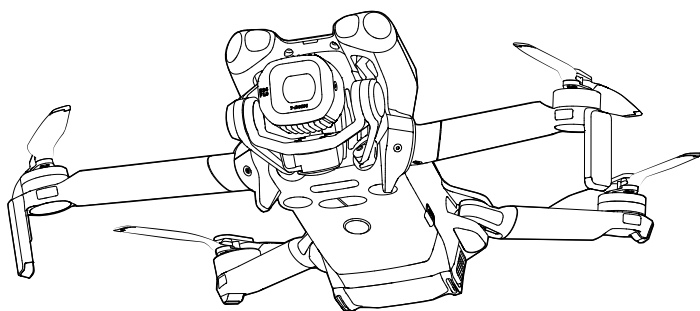


dji MINI 5 PRO

Kasutusjuhend

v1.0 2025.09





See dokument on DJI autoriõigustega kaitstud ja kõik õigused reserveeritud. Kui DJI ei ole andnud teisiti luba, ei ole teil õigust dokumenti ega selle ühtegi osa kasutada ega lubada teistel seda kasutada dokumendi reprodutseerimise, edastamise või müümise teel. Viidake sellele dokumendile ja selle sisule ainult DJI toodete kasutamise juhistena. Dokumenti ei tohiks kasutada muul otstarbel.

Erinevate versioonide lahkvõtte korral on ülimuslik ingliskeelne versioon.

Märksõnade otsimine

Teema leidmiseks otsi märksõnu nagu „aku” ja „paigaldamine”. Kui kasutate selle dokumendi lugemiseks Adobe Acrobat Readerit, vajutage otsingu alustamiseks Windowsis Ctrl+F või Macis Command+F.

Teema juurde navigeerimine

Täieliku teemade loendi leiате sisukorrast. Sellele jaotisele liikumiseks klõpsake teemal.

Selle dokumendi printimine

See dokument toetab suure eraldusvõimega printimist.

Kasutusjuhendi kasutamine

Legend

 Oluline

 Näpunäited ja nõuanded

 Viide

Loe enne kasutamist

DJI™ pakub sulle õppevideoid ja järgmisi dokumente:

1. Ohutusjuhised
2. Kiirjuhend
3. Kasutusjuhend

Soovitav on vaadata kõiki õppevideoid ja lugeda Ohutusjuhised enne esmakordset kasutamist. Vaadake kindlasti üle Kiirjuhend enne esmakordset kasutamist ja vaadake seda Kasutusjuhend lisateabe saamiseks.

Videoõpetused

Õpetavate videote vaatamiseks, mis näitavad toote ohutut kasutamist, minge allolevale aadressile või skannige QR-koodi:



<https://www.dji.com/mini-5-pro/video>

Laadi alla DJI Fly rakendus

Lennu ajal kasutage kindlasti DJI Fly rakendust. Uusima versiooni allalaadimiseks skannige QR-koodi.





- Ekraaniga puldil on DJI Fly rakendus juba installitud. Ekraanita puldi kasutamiseks peate oma mobiilseadmesse alla laadima DJI Fly rakenduse.
 - DJI Fly toetatud Androidi ja iOS-i operatsioonisüsteemide versioonide kontrollimiseks külastage veebilehte <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.
 - DJI Fly liides ja funktsioonid võivad tarkvaraversiooni uuendamisel erineda. Tegelik kasutuskogemus sõltub kasutatavast tarkvaraversioonist.
 - Ohutuse suurendamiseks on lennukõrgus piiratud 30 m (98,4 jala) ja ulatusega 50 m (164 jala) ulatuses, kui lennu ajal pole rakendusse ühendatud või sisse logitud.
 - Rakenduse sisselogimine kehtib 90 päeva. Kui kehtivusaeg on möödas, looge ühendus internetiga ja logige uuesti sisse.
-

Laadi alla DJI Assistant 2

Laadige alla DJI ASSISTANT™ 2 (tarbijadronide seeria) aadressilt:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series>



- Selle toote töötemperatuur on -10° kuni 40° C. See ei vasta sõjaväelise rakenduse standardsele töötemperatuurile (-55° kuni 125° C), mis on vajalik suuremate keskkonnamuutuste talumiseks. Kasutage toodet asjakohaselt ja ainult rakendustes, mis vastavad selle klassi töötemperatuuri vahemiku nõuetele.
-

Sisukord

Kasutusjuhendi kasutamine	3
Legend	3
Loe enne kasutamist	3
Videoõpetused	3
Laadi alla DJI Fly rakendus	3
Laadi alla DJI Assistant 2	4
1 Tooteprofiil	10
1.1 Esmakordne kasutamine	10
Lennuki ettevalmistamine	10
Puldjuhtimispldi ettevalmistamine	12
DJI RC2	12
DJI RC-N3	12
Aktiveerimine	13
Püsivara värskendus	13
1.2 Ülevaade	14
Lennuki	14
DJI RC 2 pult	14
DJI RC-N3 pult	15
2 Lennuahutus	18
2.1 Lennupiirangud	18
GEO (Geospatial Environment Online) süsteem	18
Lennupiirangud	18
Lennu kõrguse ja distantsi piirangud	18
GEO tsoonid	19
GEO tsoonide avamine	20
2.2 Lennukeskkonna nõuded	20
2.3 Õhusõiduki vastutustundlik käitamine	21
2.4 Lennueelne kontroll-leht	22
3 Põhilend	24
3.1 Automaatne õhkutõus/maandumine	24
Automaatne õhkutõus	24
Automaatne maandumine	24
3.2 Mootorite käivitamine/peatamine	24
Mootorite käivitamine	24
Mootorite peatamine	24
Mootorite peatamine lennu ajal	25
3.3 Lennuki juhtimine	25

3.4	Õhkutõusu/maandumise protseduurid	26
3.5	Videosoovitused ja näpunäited	27
4	Intelligentsed lennurežiimid	29
4.1	FocusTrack	29
	Märkus	31
	FocusTracki kasutamine	32
4.2	MasterShots	32
	Märkus	32
	MasterShotsi kasutamine	33
4.3	QuickShots	33
	Märkus	33
	QuickShotsi kasutamine	34
4.4	Hyperlapse	34
	Hyperlapse'i kasutamine	34
4.5	Teekonnapunkti lend	35
	Teekonnapunkti lennu kasutamine	35
4.6	Püsikiirusehoidja	36
	Püsikiirusehoidja kasutamine	36
5	Lennuk	38
5.1	Lennurežiim	38
5.2	Lennuki oleku indikaatorid	39
5.3	Tagasi koju	40
	Märkus	41
	Täiustatud RTH	42
	Päästikumeetod	42
	RTH protseduur	44
	RTH seaded	45
	Maandumise kaitse	47
	Dünaamiline kodupunkt	48
5.4	Tuvastussüsteem	49
	Märkus	50
5.5	Täiustatud piloodi abisüsteemid	51
	Märkus	52
	Maandumise kaitse	52
5.6	Nägemise abi	52
5.7	Propellerid	54
	Propellerite kinnitamine/eemaldamine	54
	Märkus	55
5.8	Intelligentne lennuaku	56
	Märkus	56

Aku paigaldamine/eemaldamine	57
Aku kasutamine	58
Aku laadimine	59
Laadija kasutamine	59
Laadimiskeskuse kasutamine	60
Aku kaitsemehhanismid	63
5.9 Gimbal ja kaamera	64
Gimbali teade	64
Gimbali nurk	65
Gimbali töörežiimid	65
Kaamera teade	65
5.10 Fotode ja videote salvestamine ja eksportimine	66
Salvestamine	66
Eksportimine	67
5.11 Kiirülekanne	67
6 Kaugjuhtimispuul	71
6.1 DJI RC2	71
Toimingud	71
Sisse-/väljalülitamine	71
Aku laadimine	71
Gimbali ja kaamera juhtimine	72
Lennurežiimi lüliti	72
Lennupausi/RTH nupp	72
Kaugjuhtimispuuldi LED-id	73
Oleku LED-id	73
Aku taseme LED-id	74
Kaugjuhtimispuuldi hoiatus	74
Optimaalne edastusala	74
Kaugjuhtimispuuldi ühendamine	75
Puuteekraani kasutamine	75
6.2 DJI RC-N3	77
Toimingud	77
Sisse-/väljalülitamine	77
Aku laadimine	77
Gimbali ja kaamera juhtimine	77
Lennurežiimi lüliti	78
Lennupausi/RTH nupp	78
Aku taseme LED-id	78
Kaugjuhtimispuuldi hoiatus	79
Optimaalne edastusala	79
Kaugjuhtimispuuldi ühendamine	80

7	Lisa	82
7.1	Spetsifikatsioonid	82
7.2	Ühilduvus	82
7.3	Püsivara värskendus	82
7.4	Lennuregistraator	83
7.5	Lennujärgne kontroll-leht	83
7.6	Hooldusjuhised	83
7.7	Veaotsingu protseduurid	84
7.8	Riskid ja hoiatused	85
7.9	Kõrvaldamine	85
7.10	C0 ja C1 sertifikaat	85
	Otsene kaugjuhtimispuldi ID	87
	Kaugjuhtimispuldi hoiatused	87
	GEO-teadlikkus	88
	GEO-tsoonid	89
	EASA teade	91
	Algsed juhised	91
7.11	FAR-i kaug-ID vastavusteave	91
7.12	Müügijärgne teave	92

Tooteprofiil

1 Tooteprofiil

1.1 Esmakordne kasutamine

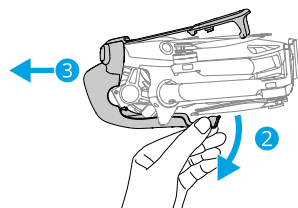
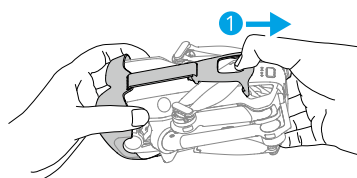
Õppevideote vaatamiseks klõpsake lingil või skannige QR-koodi.



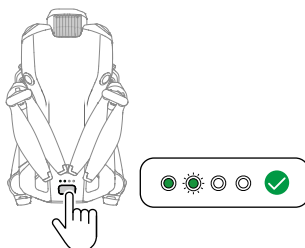
<https://www.dji.com/mini-5-pro/video>

Lennuki ettevalmistamine

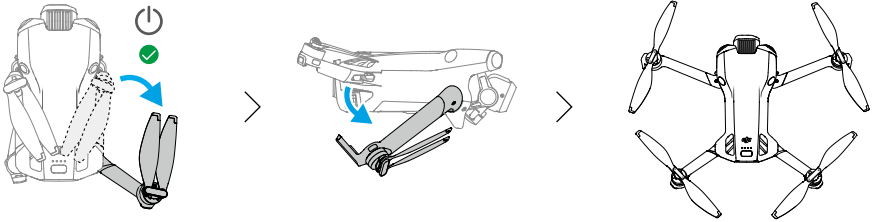
1. Eemaldage hoiukaas.



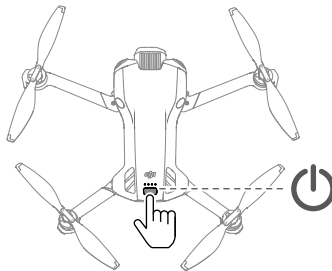
2. Aku aktiveerimiseks vajutage üks kord toitenuppu.



3. Avage drooni käepidemed näidatud viisil.



- **Automaatne sisselülitamine:** Parema tagumise käe lahtivoltimine lülitab drooni vaikimisi sisse.
- **Automaatne väljalülitus:** Parema tagumise käe kokkuklapimine käivitab automaatse väljalülituse loenduri. Loenduse ajal saab väljalülituse tühistada mis tahes nupu vajutamisega lennuki kerel.
- **Käsi sisse-/väljalülitamine:** Lennuki sisse- või väljalülitamiseks vajutage ja seejärel hoidke toitenuppu all.



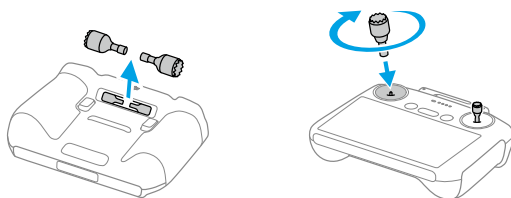
- Kui lennumasin pärast aku aktiveerimist õhku ei tõuse, läheb aku pärast lennumasina teatud aja möödumist väljalülitumisest uuesti ooterežiimi. Sellisel juhul vajutage enne funktsiooni „Unfold Hoor to Power“ kasutamist toitenuppu või laadige akut, et lennumasin uuesti aktiveerida.
- Kui drooni USB-C-port on kasutusel, siis käe lahtivoltimine drooni sisse ei lülita. Enne funktsiooni „Ava käsi sisselülitamiseks“ kasutamist ühendage USB-C-ühendus lahti ja oodake paar sekundit.
- Kui lennumasin parasjagu albumit avab, materjale alla laadib või püsivara uuendab, siis käe kokkuklapimine lennumasinat välja ei lülita.
- Kui lennu ajal toimub kokkupõrge, siis automaatse väljalülituse funktsioon ei tööta. Funktsioon on saadaval pärast õhusõiduki taaskäivitamist.
- Intelligentse lennuaku laadimiseks on soovitatav kasutada ametlikke laadijaid.

- Enne drooni sisselülitamist veenduge, et hoiukaas on eemaldatud. Vastasel juhul võib see mõjutada drooni enesediagnostikat.
 - Kinnitage hoiukate, kui lennumasinat ei kasutata.
-

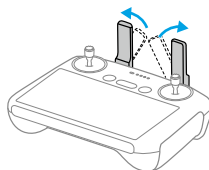
Puldujuhtimispuhli ettevalmistamine

DJI RC2

1. Eemaldage juhtkangid hoiupesadest ja kinnitage need kaugjuhtimispuhli.



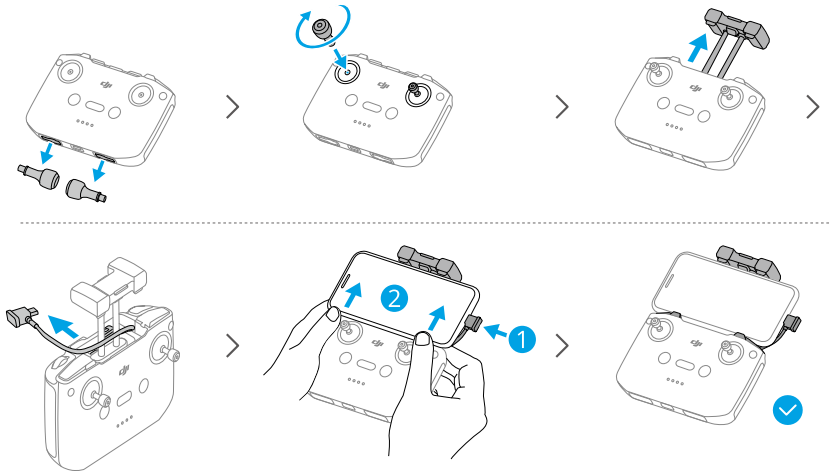
2. Voltige antennid lahti.



3. Enne esmakordset kasutamist tuleb kaugjuhtimispuhli aktiveerida ja aktiveerimiseks on vaja internetiühendust. Vajutage ja seejärel hoidke kaugjuhtimispuhli sisselülitamiseks toitenuppu all. Kaugjuhtimispuhli aktiveerimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

DJI RC-N3

1. Eemaldage juhtkangid hoiupesadest ja kinnitage need kaugjuhtimispuhli.
2. Tõmba mobiilseadme hoidik välja. Vali sobiv kaugjuhtimispuhli kaabel vastavalt oma mobiilseadme pordi tüübile (vaikimisi on ühendatud USB-C-pistikuga kaabel). Aseta mobiilseade hoidikusse ja ühenda kaabli see ots, millel pole kaugjuhtimispuhli logo, oma mobiilseadmega. Veendu, et mobiilseade on kindlalt paigas.



- Kui Android-mobiilseadme kasutamisel kuvatakse USB-ühenduse viip, valige ainult laadimise suvand. Muud valikud võivad ühenduse ebaõnnestumist põhjustada.
- Reguleerige mobiilseadme hoidikut, et veenduda mobiilseadme kindlas kinnituses.

Aktiveerimine

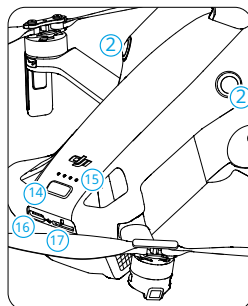
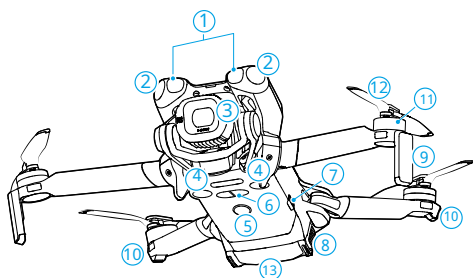
Lennuk tuleb enne esmakordset kasutamist aktiveerida. Lennuki ja kaugjuhtimispuldi sisselülitamiseks vajutage toitenuppu, seejärel hoidke seda all ja järgige seejärel ekraanil kuvatavaid juhiseid, et lennuk DJI Fly abil aktiveerida. Aktiveerimiseks on vaja internetiühendust.

Püsivara värskendus

DJI Fly's kuvatakse teade, kui püsivara värskendus on saadaval. Värskenda püsivara alati, kui seda küsitakse. Vastasel juhul ei pruugi mõned funktsioonid saadaval olla.

1.2 Ülevaade

Lennuki

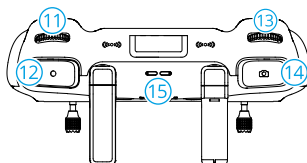
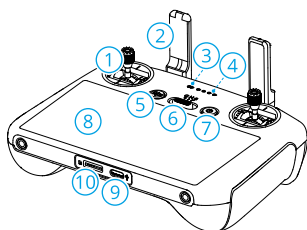


- | | |
|---|--|
| 1. Ettepoole suunatud LiDAR ^[1] | 9. Maandumistelikud (sisseehitatud antennid) |
| 2. Mitmesuunaline nägemissüsteem | 10. Lennuki oleku indikaatorid |
| 3. Gimballi ja kaamera | 11. Mootorid |
| 4. Allapoole suunatud nägemissüsteem | 12. Propellerid |
| 5. Lisatuli | 13. Nutikas lennuaku |
| 6. Kolmemõõtmeline infrapunaandurite süsteem ^[1] | 14. Toitenupp |
| 7. Külgmine nupp | 15. Aku taseme LED-id |
| 8. Aku pandlad | 16. USB-C port |
| | 17. microSD-kaardi pesa |

[1] 3D-infrapuna-andurisüsteem ja ettepoole suunatud LiDAR vastavad 1. klassi lasertoodete inimsilma ohutusnõuetele.

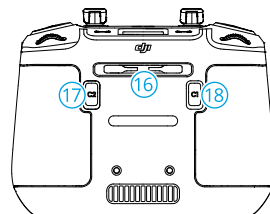
[2] Kõiksuunaline nägemissüsteem suudab tuvastada takistusi horisontaalsuunas ja kõrgemal.

DJI RC 2 pult



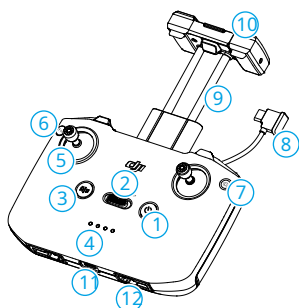
1. Juhtpulgad
2. Antennid
3. Oleku LED-tuli
4. Aku taseme LED-id
5. Lennu pausi/koju naasmise (RTH) nupp
6. Lennurežiimi lüliti
7. Toitenupp
8. Puutekraan
9. USB-C port
10. microSD-kaardi pesa
11. Gimbal-ketas
12. Salvestusnupp

13. Kaamera juhtketas^[1]
14. Fookuse/katiku nupp
15. Kõneleja
16. Juhtpulga hoiupesad
17. Kohandatav C2 nupp^[1]
18. Kohandatav C1 nupp^[1]

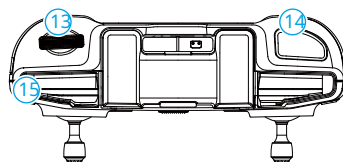


[1] Nupu funktsiooni vaatamiseks ja seadistamiseks minge DJI Fly kaameravaatesse ja puudutage ***** > Juhtimine > Nupp Kohandamine**.

DJI RC-N3 pult



1. Toitenupp
2. Lennurežiimi lüliti
3. Lennu pausi/koju naasmise (RTH) nupp
4. Aku taseme LED-id
5. Juhtpulgad
6. Kohandatav nupp^[1]
7. Foto/video nupp



8. Kaugjuhtimispidli kaabel
9. Mobiilseadme hoidik
10. Antennid
11. USB-C port
12. Juhtpulga hoiupesad
13. Gimbal-ketas
14. Katiku-/salvestusnupp
15. Mobiilseadme pesa

[1] Nupu funktsiooni vaatamiseks ja seadistamiseks minge DJI Fly kaameravaatesse ja puudutage **••• > Juhtimine > Nupp Kohandamine**.

Lennuohutus

2 Lennuohutus

Pärast lennueelse ettevalmistuse lõpetamist on soovitatav treenida oma lennuoskusi ja harjutada ohutut lendamist. Valige sobiv lennupiirkond vastavalt järgmistele lennunõuetele ja -piirangutele. Lennu ajal järgige rangelt kohalikke seadusi ja eeskirju. Lugege Ohutusjuhised enne lendu, et tagada toote ohutu kasutamine.

2.1 Lennupiirangud

GEO (Geospatial Environment Online) süsteem

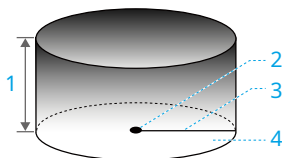
DJI Geospatial Environment Online (GEO) süsteem on globaalne infosüsteem, mis pakub reaajas teavet lennuohutuse ja piirangute värskenduste kohta ning takistab mehitamata õhusõidukite (UAV) lendamist piiratud õhuruumis. Erandjuhtudel saab piiratud alasid lendude lubamiseks avada. Enne seda peate esitama avamistaotluse, mis põhineb kavandatud lennupiirkonna praegusel piirangutasemel. GEO süsteem ei pruugi täielikult vastata kohalikele seadustele ja määrustele. Teie vastutate oma lennuohutuse eest ja peate enne piiratud ala avamise taotlemist konsulteerima kohalike omavalitsustega asjakohaste juriidiliste ja regulatiivsete nõuete osas. Lisateavet GEO süsteemi kohta leiate aadressilt <https://fly-safe.dji.com>.

Lennupiirangud

Ohutuse huvides on lennupiirangud vaikimisi lubatud, et aidata teil õhusõidukit ohutult juhtida. Saate määrata lennupiirangud kõrgusele ja distantsile. Kõrguspiirangud, distantsipiirangud ja GEO-tsoonid toimivad samaaegselt lennuohutuse tagamiseks, kui globaalne navigatsioonisatelliitide süsteem (GNSS) on saadaval. Kui GNSS pole saadaval, saab piirata ainult kõrgust.

Lennu kõrguse ja distantsi piirangud

Maksimaalne kõrgus piirab drooni lennukõrgust, maksimaalne kaugus aga lennuraadiust drooni kodupunkti ümber. Neid piiranguid saab DJI Fly rakenduses muuta, et parandada lennuohutust.



1. Maksimaalne kõrgus
2. Kodupunkt (horisontaalne asend)
3. Maksimaalne kaugus
4. Õhusõiduki õhukõrgus

Tugev GNSS-signaal

	Lennupiirangud	Viip DJI Fly rakenduses
Maksimaalne kõrgus	Lennuki kõrgus ei tohi ületada DJI Fly's seatud väärtust.	Maksimaalne lennukõrgus saavutatud.
Maksimaalne kaugus	Lennuki ja kodupunkti vaheline sirgjooneline kaugus ei tohi ületada DJI Fly-s seatud maksimaalset lennudistantsi.	Maksimaalne lennudistants on saavutatud.

Nõrk GNSS-signaal

	Lennupiirangud	Viip DJI Fly rakenduses
Maksimaalne kõrgus	• Piisava valgustuse korral on stardipunktist kõrgus piiratud 30 meetriga. • Kui valgustus pole piisav ja 3D-infrapuna-tuvastussüsteem töötab, on kõrgus maapinnast piiratud 2 meetriga. • Kui valgustus pole piisav ja 3D-infrapuna-tuvastussüsteem ei tööta, on kõrgus õhkutõusmispunktist piiratud 30 meetriga.	Maksimaalne lennukõrgus saavutatud.
Maksimaalne kaugus	Piirangut pole	



• Iga kord, kui lennumasin sisse lülitatakse, eemaldatakse kõrgusepiirang automaatselt, kui GNSS-signaal muutub tugevaks (GNSS-signaali tugevus ≥ 2), ja piirang ei jõustu isegi siis, kui GNSS-signaal pärast nõrgeneb.

• Kui lennuk lendab inertsit tõttu seatud lennuulatusest välja, saate seda küll endiselt juhtida, kuid te ei saa seda enam kaugemale lennutada.

GEO tsoonid

DJI GEO süsteem määrab kindlaks ohutud lennukohad, annab iga lennu kohta riskitasemeid ja ohutushoiatusi ning pakub teavet piiratud õhuruumi kohta. Kõiki piiratud lennualasid nimetatakse GEO tsoonideks, mis jagunevad omakorda piirangutsoonideks, autoriseerimistsoonideks, hoiatustsoonideks, täiustatud hoiatustsoonideks ja kõrgustsoonideks.

Tsoonid. Seda teavet saate DJI Fly abil reaalselt vaadata. GEO-tsoonid on kindlad lennualad, sealhulgas, kuid mitte ainult, lennujaamad, suured ürituste toimumiskohad, avaliku hädaloorkorra (nt metsatulekahjud), tuumaelektrijaamad, vanglad, valitsuse omandi ja sõjaväerajatised. Vaikimisi piirab GEO-süsteem õhkutõusmisi ja lende tsoonides, mis võivad põhjustada ohutusprobleeme. GEO-tsoonide kaart, mis sisaldab põhjalikku teavet GEO-tsoonide kohta üle maailma, on saadaval DJI ametlikul veebisaidil: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

GEO tsoonide avamine

Iseelukustuv on mõeldud autoriseerimistsoonide avamiseks. Iseavamiseks peate esitama avamistaotluse DJI FlySafe veebisaidi kaudu aadressil <https://flysafe.dji.com> Kui avamistaotlus on heaks kiidetud, saate avamislitsentsi DJI Fly rakenduse kaudu sünkroonida. Tsooni avamiseks võite teise võimalusena lennumasina otse heakskiidetud autoriseerimistsooni õhku lasta või lennutada ja tsooni avamiseks DJI Fly juhiseid järgida.

Kohandatud avamine on kohandatud erivajadustega kasutajatele. See määrab kasutaja määratletud kohandatud lennualad ja pakub erinevate kasutajate vajadustele vastavaid lennulusasid. See avamisvõimalus on saadaval kõigis riikides ja piirkondades ning seda saab taotleda DJI FlySafe'i veebisaidi kaudu aadressil <https://fly-safe.dji.com>.



- Lennuohutuse tagamiseks ei saa õhusõiduk pärast lukustamata tsooni sisenemist sellest välja lennata. Kui kodupunkt asub väljaspool lukustamata tsooni, ei saa õhusõiduk koju naasta.
-

2.2 Lennukeskkonna nõuded

1. ÄRGE lennake rasketes ilmastikutingimustes, näiteks tugeva tuule, lume, vihma ja udu korral.
2. Lennake ainult avatud aladel. Kõrged hooned ja suured metallkonstruktsioonid võivad mõjutada pardakompassi ja GNSS-süsteemi täpsust. Pärast õhkutõusmist veenduge, et teile teatatakse enne lennu jätkamist hääljuhisega, et kodupunkt on uuendatud. Kui õhusõiduk on õhku tõusnud hoonete lähedalt, ei saa kodupunkti täpsust garanteerida. Sellisel juhul pöörake automaatse RTH ajal tähelepanelikult tähelepanu õhusõiduki praegusele asukohale. Kui õhusõiduk on kodupunkti lähedal, on soovitatav automaatne RTH tühistada ja juhtida õhusõidukit käsitsi, et see maanduks sobivasse kohta.
3. Lennake õhusõidukiga visuaalse vaatevälja (VLOS) piires. Vältige mägesid ja puid, mis blokeerivad GNSS-signaale. Kõik lennud väljaspool visuaalset vaatevälja (BVLOS) on lubatud ainult siis, kui õhusõiduki lennuomadused, piloodi teadmised ja oskused ning

Operatiivse ohutuse juhtimine vastab kohalikele õhusõidukitega (BVLOS) seotud eeskirjadele. Vältige takistusi, rahvahulki, puid ja veekogusid. Ohutuse huvides ÄRGE lennake õhusõidukiga lennujaamade, maanteed, raudteejaamade, raudteeliinide, kesklinnade või muude tundlike alade lähedal, välja arvatud juhul, kui kohalike eeskirjade kohaselt on saadud luba või kinnitus.

4. Kui GNSS-signaali on nõrk, lendage õhusõidukiga hea valgustuse ja nähtavusega keskkonnas. Nägemissüsteem ei pruugi halbade valgustingimuste korral korralikult töötada.
5. Minimeerige häireid, vältides kõrge elektromagnetismiga alasid, näiteks elektriliinide, tugijaamade, elektrilajaamade ja ringhäälingutornide lähedal asuvaid kohti.
6. Lennuki ja selle aku jõudlus on suurel kõrgusel lendamisel piiratud. Lennake ettevaatlikult. ÄRGE lennake üle ettenähtud kõrguse.
7. Lennuki pidurdusteede mõjutab lennukõrgus. Mida suurem on kõrgus, seda pikem on pidurdusteed. Suurel kõrgusel lendamisel tuleks lennuohutuse tagamiseks jätta piisav pidurdusteed.
8. GNSS-i ei saa õhusõidukil polaaraladel kasutada. Kasutage selle asemel nägemissüsteemi.
9. ÄRGE tõuske õhku liikuvatelt objektidelt, näiteks autodelt, laevadelt ja lennukitelt.
10. ÄRGE tõuske õhku ühevärvilistelt pindadelt või tugevate peegeldustega pindadelt, näiteks auto katusest.
11. Olge kõrbes või rannalt õhkuõhusmisel ettevaatlik, et liiv ei satuks lennukisse.
12. ÄRGE kasutage õhusõidukit tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas.
13. Kasutage drooni, kaugjuhtimispulti, akut, akulaadijat ja aku laadimiskeskust kuivas keskkonnas.
14. ÄRGE kasutage drooni, kaugjuhtimispulti, akut, akulaadijat ega aku laadimiskeskust õnnetuste, tulekahju, plahvatuste, üleujutuste, tsunamide, laviinide, maalihkete, maavärinate, tolmu, liivatormide, soolapritsi või seente läheduses.
15. ÄRGE juhtige õhusõidukit linnuparvede lähedal.

2.3 Lennuki vastutustundlik juhtimine

Tõsiste vigastuste ja varalise kahju vältimiseks järgige järgmisi reegleid:

1. Veenduge, et te EI OLE anesteesia, alkoholi ega narkootikumide mõju all ega kannata pearingluse, väsimuse, iivelduse või muude seisundite all, mis võivad kahjustada õhusõiduki ohutut juhtimist.
2. Pärast maandumist lülitage esmalt välja lennumasin ja seejärel kaugjuhtimispult.

3. ÄRGE pillake, laske õhku, tulistage ega muul viisil heitke ohtlikke koormaid hoonetele, inimestele ega loomadele, mis võib põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.
4. ÄRGE kasutage õhusõidukit, mis on kogemata kahjustada saanud, alla kukkunud või pole heas seisukorras.
5. Veenduge, et olete piisavalt koolitatud ja teil on olemas varuplaanid hädaolukordadeks või intsidendi korral.
6. Veenduge, et teil oleks lennuplaan. ÄRGE lennake lennukiga hoolimatult.
7. Kaamera kasutamisel austa teiste privaatsust. Järgi kindlasti kohalikke privaatsusseadusi, -eeskirju ja moraalinorme.
8. ÄRGE kasutage seda toodet muul otstarbel peale üldise isikliku otstarbe.
9. ÄRGE kasutage seda ebaseaduslikel või sobimatutel eesmärkidel, näiteks luureks, sõjalisteks operatsioonideks või volitamata uurimisteks.
10. ÄRGE kasutage seda toodet teiste inimeste laimamiseks, väärkohtlemiseks, ahistamiseks, jälitamiseks, ähvardamiseks või muul viisil seaduslike õiguste, näiteks privaatsuse ja avalikustamise õiguse rikkumiseks.
11. ÄRGE tungige teiste eraomandile.

2.4 Lennueelne kontroll-leht

1. Eemaldage õhusõidukilt kõik kaitsvad osad.
2. Veenduge, et intelligentne lennuaku ja propellerid on kindlalt kinnitatud.
3. Veenduge, et kaugjuhtimispult, mobiilseade ja intelligentne lennuaku on täielikult laetud.
4. Veenduge, et lennumasina käepidemed ja propellerid on avatud.
5. Veenduge, et stabilisaator ja kaamera töötaksid normaalselt.
6. Veenduge, et mootorite tööd ei takista miski ja et need töötavad normaalselt.
7. Veenduge, et DJI Fly on drooniga edukalt ühendatud.
8. Veenduge, et kõik kaamera objektiivid ja sensorid oleksid puhtad.
9. Kasutage ainult originaalseid DJI osi või DJI poolt heakskiidetud osi. Volitamata osad võivad põhjustada süsteemi talitlushäireid ja kahjustada lennuohutust.
10. Veenduge, et takistuste vältimise toiming on DJI Fly-s seadistatud ja Maksimaalne kõrgus, Maksimaalne kaugus ja Automaatne RTH kõrgus on kõik õigesti seadistatud vastavalt kohalikele seadustele ja määrustele.

Põhilend

3 Põhilend

3.1 Automaatne õhkutõus/maandumine

Automaatne õhkutõus

1. Käivitage DJI Fly ja sisenege kaameravaatesse.
2. Täitke kõik lennueelse kontrollnimekirja etapid.
3. Puudutage  Kui õhkutõusmiseks on tingimused ohutud, vajutage kinnitamiseks nuppu ja hoidke seda all.
4. Lennuk tõuseb õhku ja hõljub maapinna kohal.

Automaatne maandumine

1. Kui maandumistingimused on ohutud, puudutage  seejärel puudutage ja hoidke all  kinnitamiseks.
2. Automaatse maandumise saab tühistada, puudutades "X".
3. Kui allapoole suunatud nägemissüsteem töötab normaalselt, on maandumiskaitse lubatud.
4. Mootorid peatuvad pärast maandumist automaatselt.



• Valige maandumiseks sobiv koht.

3.2 Mootorite käivitamine/peatamine

Mootorite käivitamine

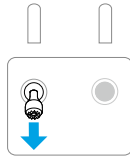
Mootorite käivitamiseks tehke ühte allpool näidatud kombineeritud kangikäsklustest (CSC). Kui mootorid on hakanud pöörlema, vabastage mõlemad kangid samaaegselt.



Mootorite peatamine

Mootoreid saab peatada kahel viisil:

1. meetod: Kui lennuk on maandunud, lükake gaasihoob alla ja hoidke seda all, kuni mootorid seiskuvad.



2. meetod: Kui õhusõiduk on maandunud, sooritage üks allpool näidatud CSC-dest, kuni mootorid seiskuvad.



Mootorite peatamine lennu ajal

⚠ • Mootorite seiskamine lennu ajal põhjustab lennuki allakukkumise.

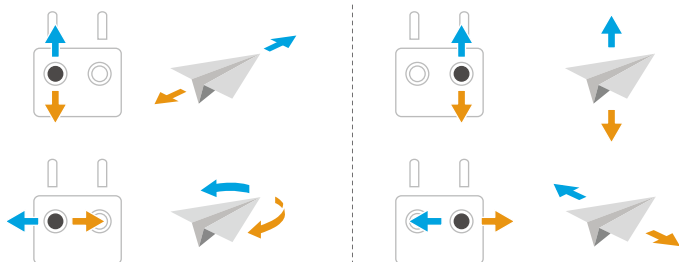
Vaikimisi säte **Propelleri avaripeatus** DJI Fly rakenduses on **Ainult hädaolukorras**, mis tähendab, et mootoreid saab lennu ajal peatada ainult siis, kui õhusõiduk tuvastab hädaolukorra, näiteks kui õhusõiduk on kokkupõrkes, mootor on seiskunud, õhusõiduk rullub õhus või on juhitavuse kaotanud ja tõuseb või laskub väga kiiresti. Mootorite lennu ajal peatamiseks tehke sama CSC, mida kasutati mootorite käivitamiseks. Pange tähele, et mootorite peatamiseks peate CSC sooritamise ajal juhtkangide all hoidma kaks sekundit. **Propelleri avaripeatus** saab muuta **Igal ajal** rakenduses. Kasutage seda valikut ettevaatlikult.

3.3 Lennuki juhtimine

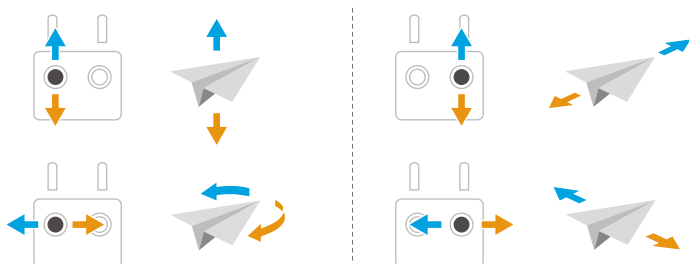
Lennuki liikumise juhtimiseks saab kasutada kaugjuhtimispuldi juhtkangide funktsioone. Juhtkangide režiimid on 1, 2 või 3, nagu allpool näidatud.

Kaugjuhtimispuldi vaikerežiimiks on režiim 2. Selles kasutusjuhendis kasutatakse režiimi 2 näitena juhtkangide kasutamise illustreerimiseks. Mida rohkem kang keskelt eemale lükatakse, seda kiiremini lennumasin liigub.

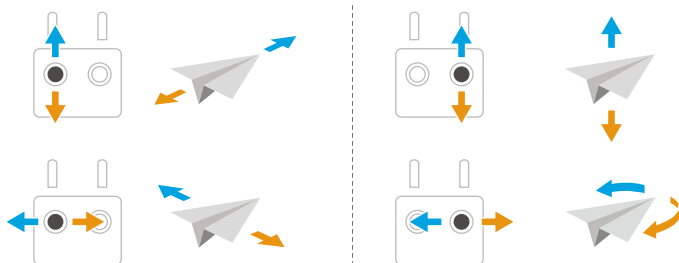
Režiim 1



2. režiim



Režiim 3



3.4 Õhkutõusu/maandumise protseduurid

- ⚠ • ÄRGE juhtige lennumasinat, kui valgustus on liiga hele või liiga tume, et lennu jälgimist puldiga jälgida. Teie vastutate ekraani heleduse ja otsese päikesevalguse hulga õige reguleerimise eest, et vältida ekraani selge nägemise raskusi.

1. Lennueelne kontroll-leht on loodud selleks, et aidata teil ohutult lennata.
Vaadake enne iga lendu läbi täielik lennueelne kontroll-leht.

2. Asetage lennumasin avatud ja tasasele pinnale, nii et selle tagaosa on suunatud teie poole.
3. Lülitage kaugjuhtimispult ja lennumasin sisse.
4. Käivitage DJI Fly ja sisenege kaameravaatesse.
5. Oodake, kuni drooni enesediagnostika on lõppenud. Kui DJI Fly ei kuva ühtegi ebaregulaarset hoiatust, võite mootorid käivitada.
6. Õhkutõusmiseks lükake gaasihooba aeglaselt üles.
7. Maandumiseks hõljuge tasase pinna kohal ja lükake gaasihoob alla, et laskuda.
8. Pärast maandumist vajutage gaasihoob alla ja hoidke seda all, kuni mootorid seiskuvad.
9. Lülitage lennumasin enne kaugjuhtimispuldi välja.

3.5 Videosoovitused ja näpunäited

1. Valige DJI Fly's soovitud stabilisaatori töörežiim.
2. Tava- või filmirežiimis lendamise ajal on soovitatav teha fotosid või salvestada videoid.
3. ÄRGE lennake halva ilmaga, näiteks vihmasel või tuulisel päeval.
4. Valige kaamera sätted, mis vastavad teie vajadustele kõige paremini.
5. Tehke lennukateid lennumarsruutide määramiseks ja stseenide eelvaatamiseks.
6. Lennuki sujuva ja stabiilse liikumise tagamiseks lükake juhtkangide ots õrnalt.

Intelligentsed lennurežiimid

4 Intelligentesed lennurežiimid



Õppevideo vaatamiseks on soovitatav klõpsata alloleval lingil või skannida QR-koodi.



<https://www.dji.com/mini-5-pro/video>

4.1 FocusTrack

Tähelepanu keskpunktis

Võimaldab stabilisaatori kaameral kogu aeg objekti poole pöörduda, samal ajal kui sa lendu käsitsi juhid.

Kui nägemissüsteem töötab normaalselt, möödub õhusõiduk takistusest või pidurdab selle tuvastamisel vastavalt takistuse vältimise toimingute seadistusele. **Möödaviik** või **Pidur** DJI Fly's.

 Sportrežiimis on takistuste vältimine keelatud.

Toetatud õppeained:

- Statsionaarsed objektid
- Liikuvad objektid (ainult sõidukid, paadid ja inimesed)

Huvipunkt (POI)

Võimaldab õhusõidukil objekti ümber lennata.

Kui nägemissüsteemid töötavad normaalselt, möödub lennumasin takistustest olenemata lennurežiimidest või DJI Fly takistuste vältimise toimingute sätetest.

Toetatud õppeained:

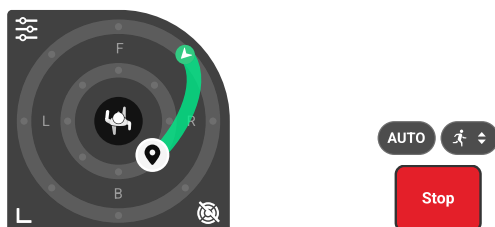
- Statsionaarsed objektid
- Liikuvad objektid (ainult sõidukid, paadid ja inimesed)

ActiveTrack

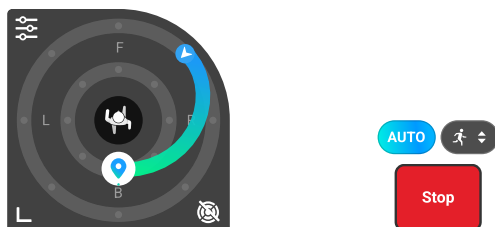
Lennuk jälgib objekti käsitsi ja automaatse liikumisrežiimis.

- Manuaalne: Jälgimissuuna muutmiseks puudutage või libistage jälgimisratast ja lennumasin lendab automaatselt oma praegusest asukohast mööda genereeritud trajektoori sihtkohta.

valitud jälgimissuund ja jälgige edasi. Kasutajad saavad ka käsitsi reguleerida suuna, kõrguse ja kauguse jälgimiseks juhtkangide abil. Puudutage nuppu FocusTrack Rakenduses jälgimisparameetrite määramiseks klõpsake seadete ikooni.



- Automaatne liikumine: Puudutage ikooni **AUTO** **AUTO** automaatse lubamiseks või keelamiseks. Liikumine. Lennuk kohandab pidevalt oma lennutrajektoori, et jälgida objekti vastavalt lennukeskkonnale.



- ⚠ • Automaatse liikumise režiimis jälgib lennumasin objekti rakenduse vaikesätete abil. Kohandatud FocusTracki sätteid ei jõustu. Pöörake tähelepanu lennukeskkonnale ja tagage lennuohutus.
- Juhtkangi liigutamisel või jälgimistratta kasutamisel väljub lennumasin automaatse liikumise režiimist.

Kui nägemissüsteemid töötavad normaalselt, moodub lennumasin takistustest olenemata lennurežiimidest või DJI Fly takistuste vältimise toimingute sätetest.

Toetatud õppeained:

Liikuvad objektid (ainult sõidukid, paadid ja inimesed). Automaatrežiim toetab ainult sõidukeid ja inimesi.

Kui objekt on inimene, suudab lennumasin automaatselt tuvastada erinevaid pildistamissuundi. stseenid. Kasutajad saavad pildistamisstseeni ikooni puudutades käsitsi pildistamisstseeni vahetada. Valitud stseeni põhjal rakendab õhusõiduk vastavaid jälgimisparameetreid.



- Suusatamisstseenide puhul saab jälgimiskaugust ja -kõrgust reguleerida ainult juhtkangide abil. Rakenduses jälgimisparameetrite seadistamine suusatamise ajal ei ole saadaval. Lennumasin jälgib objekti tagumist osa ja jälgimissuuna reguleerimist ei toetata.
- ÄRGE määrake suusatades pildistamisstseeni käsitsi tavalisele või jalgrattasõidule. Vastasel juhul ei saa jälgimise efekti ja lennuohutust garanteerida.

ActiveTracki toetatud kauguse ja kõrguse vahemikud õhusõiduki ja objekti vahel on täpsustatud allpool.

Teema	Inimesed	Sõidukid/paadid
Horisontaalne kaugus	4–20 m	4–50 m
Kõrgus	0,5–50 m	0,5–50 m



- Lennumasin lendab toetatud vahemaa ja kõrguse vahemikku, kui vahemaa ja kõrgus on ActiveTracki käivitamisel vahemikust väljas.
- Dünaamilise objekti kiirus ei tohiks ületada 12 m/s; vastasel juhul ei suuda õhusõiduk korralikult jälgida.

Märkus



- Lennumasin ei suuda vältida liikuvaid objekte, näiteks inimesi, loomi või sõidukeid. FocusTracki kasutamisel pöörake lennuohutuse tagamiseks tähelepanu ümbritsevale keskkonnale.
- ÄRGE kasutage FocusTracki piirkondades, kus on väikeseid või peeneid objekte (nt puuksad või elektriliinid), läbipaistvaid objekte (nt vesi või klaas) või ühevärvilisi pindu (nt valged seinad).
- Olge alati valmis vajutama kaugjuhtimispuldi lennupausi nuppu või Hädaolukorras drooni käsitsi juhtimiseks puudutage DJI Fly's .
- Olge FocusTracki kasutamisel eriti valvas järgmistes olukordades:
 - ♦ Jälgitav objekt ei liigu tasasel tasapinnal.
 - ♦ Jälgitav objekt muudab liikumise ajal drastiliselt kuju.
 - ♦ Jälgitav objekt on pikemat aega vaateväljast väljas.
 - ♦ Jälgitav objekt asub suurtel monokroomsetel aladel, näiteks lumega kaetud aladel või kõrbetes.

- ♦ Jälgitava objektil on ümbritseva keskkonnaga sarnane värv või muster.
 - ♦ Valgustus on äärmiselt tume (<300 luks) või ere (>10 000 luks).
 - FocusTracki kasutamisel järgige kindlasti kohalikke privaatsusseadusi ja -määrusi.
 - Soovitav on jälgida ainult sõidukeid, paate ja inimesi (kuid mitte lapsi). Teiste objektide jälgimisel olge ettevaatlik.
 - Toetatud liikuvate objektide puhul viitavad sõidukid autodele ja väikestele kuni keskmise suurusega paatidele. ÄRGE jälgige kaugjuhtimisega autot või paati.
 - Jälgitav objekt võib kogemata teise objekti vastu vahetada, kui nad teineteisest lähedalt mööduvad.
-

FocusTracki kasutamine

Enne FocusTracki lubamist veenduge, et lennukeskkond on avatud ja takistusteta ning piisavalt valgustatud.

Puudutage FocusTracki ikooni [•] kaameravaate vasakul pool või valige objekt

ekraanil, et FocusTrack lubada. Pärast lubamist puudutage FocusTracki ikooni [•] uuesti väljumiseks.



Kasutamise ajal vajutage objekti valiku tühistamiseks kaugjuhtimispuldil nuppu „Lennu paus“.

4.2 MasterShots

Lennuk valib objekti tüübi ja kauguse põhjal eelseadistatud lennumarsruudi ning teeb automaatselt mitmesuguseid klassikalisi õhust pildistamise kaadreid.

Märkus



- Kasutage MasterShotsi kohtades, kus pole hooneid ega muid takistusi. Veenduge, et lennutrajektoril ei oleks inimesi, loomi ega muid takistusi.
- Pöörake alati tähelepanu drooni ümber olevatele takistustele ja kasutage kaugjuhtimispulti, et vältida kokkupõrkeid või drooni takistamist.
- ÄRGE kasutage MasterShotsi üheski järgmistest olukordadest:
 - ♦ Kui objekt on pikemat aega varjatud või visuaalsest vaateväljast väljas.

- Kui objekt asub suurtel monokroomsetel aladel, näiteks lumega kaetud aladel või kõrbetes.
- Kui objekt on ümbrusega sarnase värvi või mustriga.
- Kui objekt on õhus.
- Kui objekt liigub kiiresti.
- Valgustus on äärmiselt tume (<300 luks) või ere (>10 000 luks).
- ÄRGE kasutage MasterShotsi hoonete lähedal või nõrga GNSS-signaaliga kohtades. Vastasel juhul võib lennutrajektor muutuda ebastabiilseks.
- MasterShotsi kasutamisel järgige kindlasti kohalikke privaatsusseadusi ja -määraseid.

MasterShotsi kasutamine

1. Puudutage kaameravaate paremal küljel olevat võtterežiimi ikooni ja valige MasterShots. 
2. Pärast objekti lohistamisega valimist ja võtteala reguleerimist puudutage salvestamise alustamiseks ning lennumasin hakkab automaatselt lendama ja salvestama. Kui salvestamine on lõppenud, lendab lennumasin tagasi algasendisse.
3. Puudutage või vajutage üks kord kaugjuhtimispuldi lennupausi nuppu. Lennumasin väljub kohe MasterShotsi režiimist ja hõljub.

4.3 QuickShots

QuickShots sisaldab mitut pildistamisrežiimi. Lennumasin salvestab automaatselt vastavalt valitud pildistamisrežiimile ja genereerib lühikese video.

Märkus

- Veenduge, et Boomerangi kasutamisel on piisavalt ruumi. Jätke drooni ümber vähemalt 30 m (99 jala) raadius ja drooni kohale vähemalt 10 m (33 jala) raadius.
- Veenduge, et Asteroidi kasutamisel on piisavalt ruumi. Jätke drooni taha vähemalt 40 m (131 jala) ja kohale 50 m (164 jala) ruumi.
- Kasutage QuickShotsi kohtades, kus pole hooneid ega muid takistusi. Veenduge, et lennutrajektoril ei oleks inimesi, loomi ega muid takistusi.
- Pöörake alati tähelepanu õhusõiduki ümber olevatele objektidele ja kasutage kaugjuhtimispulti, et vältida kokkupõrkeid või õhusõiduki takistamist.

- ÄRGE kasutage QuickShotsi üheski järgmistest olukordadest:
 - ♦ Kui objekt on pikemat aega varjatud või visuaalsest vaateväljast väljas.
 - ♦ Kui objekt asub suurtel monokroomsetel aladel, näiteks lumega kaetud aladel või kõrbetes.
 - ♦ Kui objekt on ümbrusega sarnase värvi või mustriga.
 - ♦ Kui objekt on õhus.
 - ♦ Kui objekt liigub kiiresti.
 - ♦ Valgustus on äärmiselt tume (<300 luksit) või ere (>10 000 luksit).
 - ÄRGE kasutage QuickShotsi hoonete lähedal või nõrga GNSS-signaaliga kohtades. Vastasel juhul muutub lennutrajektor ebastabiilseks.
 - QuickShotsi kasutamisel järgige kindlasti kohalikke privaatsusseadusi ja -määrusi.
-

QuickShotsi kasutamine

1. Puudutage kaameravaate paremal küljel olevat võtterežiimi ikooni ja valige Kiirvõtted. 
2. Pärast ühe alamrežiimi valimist puudutage plussikooni või lohistage objekt ekraanil. Seejärel puudutage pildistamise alustamiseks. Lennuk salvestab materjali, sooritades valitud valiku kohaselt eelseadistatud lennuliigutust, ja genereerib seejärel video. Kui salvestamine on lõppenud, lendab lennuk tagasi algasendisse.
3. Puudutage või vajutage üks kord kaugjuhtimispuldi lennupausi nuppu. Lennumasin väljub kohe kiirrežiimist ja hõljub.

4.4 Hyperlapse

Hyperlapse teeb teatud arvu fotosid vastavalt ajavahemikule ja seejärel kompileerib need fotod mõnesekundiliseks videoks. See sobib eriti hästi liikuvate elementidega stseenide, näiteks liiklusvoo, triivivate pilvede ning päikesetõusude ja -loojangute jäädvustamiseks.

Hyperlapse'i kasutamine

1. Puudutage kaameravaates võtterežiimide ikooni ja valige Hüperlapse .



2. Valige hüperlapse režiim. Pärast seotud parameetrite määramist puudutage katiku/ protsessi alustamiseks salvestusnuppu.
3. Puudutage või vajutage kaugjuhtimispuldi Stop-nuppu, lennumasin väljub hüperlapse režiimist ja hõljub.

4.5 Teekonnapunkti lend

Funktsiooniga Waypoint Flight saate eelnevalt määrata erinevate pildistamiskohtade teekonnapunktid ja seejärel genereerida nende põhjal lennumarsruudi. Seejärel lendab õhusõiduk automaatselt mööda etteantud marsruuti ja sooritab etteantud kaameratoimingud.

Lennumarsruute saab salvestada ja korrata eri aegadel, et jäädvustada muutusi aastaaegadel ja päevast öisesse mõju.



- Enne teekonnapunkti lennurežiimi lubamist puudutage ***** > Ohutus > Manuaalne takistus Vältimine** takistuste vältimise toimingu kontrollimiseks. Pärast takistuste vältimise toimingu seadistamist **Möödaviik** või **Pidur** pidurdab lennumasin, kui see tuvastab teekonnapunkti lennu ajal takistusi. Kui see on seatud väärtusele **Väljas**, ei suuda õhusõiduk takistusi vältida.
- Lennumarsruut on teekonnapunktide vahel kurviline, seega võib õhusõiduki kõrgus teekonnapunktide vahel lennu ajal olla madalam kui teekonnapunktide enda kõrgus. Teekonnapunkti määramisel veenduge, et te ei satuks takistustesse.



- Enne õhkutõusmist saate kaarti kasutada ainult teekonnapunktide lisamiseks.
- Enne kaardi kasutamist teekonnapunkti lisamiseks ühendage kaugjuhtimispult internetiga ja laadige kaart alla.
- Kui **Kaamera tegevus** on seatud väärtusele **Puudub**, lendab lennuk ainult automaatselt. Lennu ajal peate kaamerat käsitsi juhtima.
- Kui olete juba määranud **Pealkiri** ja **Gimbali kallutus** kuni **Näo huvipunkt**, siis lingitakse huvipunkt automaatselt nende teekonnapunktidega.
- Kui kasutate Waypoint Flight'i EL-is, siis tegevus **...Signaali kadumisel** ei saa seadistada **Jätka**.

Teekonnapunkti lennu kasutamine

1. Puudutage kaameravaate vasakul küljel, et lubada teekonnapunktiga lend.
2. Seadistuste lõpuleviimiseks ja lennumarsruudi teostamiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

3. Puudutage uuesti, et teekonnapunkti lennurežiimist väljuda ja lennumarsruut salvestatakse automaatselt teeki.

4.6 Püsikiirusehoidja

Püsikiiruse hoidja võimaldab lukustada lennukiirust ja stabilisaatori pöörlemiskiirust, muutes juhtimise lihtsamaks ja kaamera liikumise sujuvamaks. Rohkem kaamera liigutusi, näiteks spiraalselt ülespoole liikumist ja stabilisaatori pöörlemist, saab saavutada juhtkangi ja nupu sisendi suurendamise abil.



- Püsikiirusehoidja takistuste vältimise funktsioon järgib praegust lennurežiimi. Lennake ettevaatlikult.
-

Püsikiirusehoidja kasutamine

1. Seadke üks kaugjuhtimispuldi kohandatav nupp püsikiirusehoidjale.
 2. Juhtkangide vajutamisel vajutage püsikiiruse hoidja nuppu ja lennumasin lendab automaatselt praeguse kiirusega.
 3. • DJI RC 2: Kui reguleerite stabilisaatori nurka kaugjuhtimispuldi nupuga, vajutage püsikiirusehoidja nuppu ja stabilisaator säilitab oma praeguse pöörlemiskiiruse ja suuna. Soovitav on kaamera juhtnupp seada stabilisaatori rulli asendisse.
 - DJI RC-N3: Gimballi automaatset pööramist püsikiirusehoidja nupu kaudu ei toetata.
-
-  • Ripatsi pöörlemine peatub, kui see jõuab oma liikumispiirini.
- Kui reguleerite kardaani pöörlemise ajal kardaani nurka, teeb kardaani vastava seadistuse ja jätkab seejärel pöörlemist.
-
4. Vajutage üks kord kaugjuhtimispuldi lennupausi nuppu või puudutage püsikiirusehoidja režiimist väljumiseks .

Lennuk

5 Lennuk

5.1 Lennurežiim

Lennuk toetab järgmisi lennurežiime, mida saab vahetada kaugjuhtimispuldi lennurežiimi lüliti abil.

Tavaline režiim: Tavaline režiim sobib enamiku lennusituatsioonide jaoks. Lennumasin suudab täpselt hõljuda, stabiilselt lennata ja kasutada intelligentseid lennurežiime.

Sportrežiim: Lennuki maksimaalne horisontaalne lennukiirus on tavarežiimis režiimis suurem. Pange tähele, et takistuste vältimise funktsioon on spordirežiimis keelatud.

Kinorežiim: Kinorežiim põhineb tavarežiimil piiratud lennukiirusega, mis muudab drooni salvestamise ajal stabiilsemaks.

Lennuk lülitub automaatselt asendirežiimile (ATTI), kui nägemissüsteem pole saadaval või on keelatud ja GNSS-signaali on nõrk või kompassi töös esineb häireid. ATTI-režiimis võib ümbrus õhusõidukit kergemini mõjutada. Keskkonnategurid, näiteks tuul, võivad põhjustada õhusõiduki horisontaalset triivi, mis võib kujutada endast ohtu, eriti suletud ruumides lendamisel. Õhusõiduk ei suuda automaatselt hõljuda ega pidurdada, seetõttu peaks piloot õnnetuste vältimiseks õhusõiduki võimalikult kiiresti maanduma.



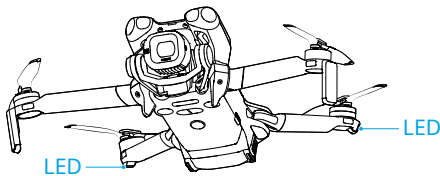
- Lennurežiimid toimivad ainult käsitsi lendamise ja püsikiiruse hoidja puhul.



- Sportrežiimis on nägemissüsteem keelatud, mis tähendab, et lennumasin ei suuda oma marsruudil takistusi automaatselt tuvastada. Takistuste vältimiseks peate olema ümbritseva keskkonna suhtes tähelepanelik ja juhtima lennumasinat.
 - Sportrežiimis suurenevad lennumasina maksimaalne kiirus ja pidurdusteed kond märkimisväärselt. Tuulevaikses ilmas on vajalik minimaalne pidurdusteed kond 30 m.
 - Tuulevaikses olukorras on õhusõiduki tõusmisel ja laskumisel sportrežiimis või tavarežiimis nõutav minimaalne pidurdusteed kond 10 m.
 - Lennuki reageerimisvõime suureneb märkimisväärselt spordirežiimis, mis tähendab, et kaugjuhtimispuldi väike juhtkangi liigutus tähendab, et lennuk liigub suure vahemaa taha. Jälgige lennu ajal piisavat manööverdamisruumi.
 - Spordirežiimis salvestatud videotes võib esineda värisemist.
-

5.2 Lennuki oleku indikaatorid

Lennukil on kaks lennuki oleku indikaatorit.



Kui lennuk on sisse lülitatud, aga mootorid ei tööta, Lennuki oleku indikaatorid kuvavad lennuki praegust olekut.

Lennuki olekuindikaatorite kirjeldused

Normaalsed olekud

	Vilgub vaheldumisi punaselt, kollaselt ja roheliselt	Sisselülitamine ja enesediagnostika testide tegemine
 × 4	Vilgub neli korda kollaselt	Soojendamine
	Vilgub aeglaselt roheliselt	GNSS-toega
 × 2	Vilgub kaks korda korduvalt roheliselt	Nägemissüsteemid lubatud
	Vilgub aeglaselt kollaselt	GNSS ja nägemissüsteem on keelatud (ATTI-režiim on lubatud)

Hoiatusseisundid

	Vilgub kiiresti kollaselt	Puldi signaal kadunud
	Vilgub aeglaselt punaselt	Õhkutõus on keelatud (nt aku tühjenemise tõttu)
	Vilgub kiiresti punaselt	Aku on kriitiliselt tühi
 —	Ühtlane punane	Kriitiline viga
	Vilgub vaheldumisi punaselt ja kollaselt	Kompassi kalibreerimine on vajalik

[1] Kui lennumasin ei saa õhku tõusta ja olekuindikaatorid vilguvad aeglaselt punaselt, vaadake DJI Fly hoiatusteadet.

Pärast mootorite käivitamist, Lennuki olekuindikaatorid vilguvad roheliselt. Mandri-Hiinas vilgub lennuki vasakul küljel asuv olekuindikaator punaselt ja paremal küljel asuv olekuindikaator roheliselt.



• Valgustusnõuded on piirkonniti erinevad. Järgige kohalikke seadusi ja eeskirju.

5.3 Tagasi koju

Lugege selle jaotise sisu hoolikalt läbi, et olla kursis õhusõiduki käitumisega koju naasmise (RTH) režiimis.

Koju naasmise funktsioon (RTH) lennutab lennumasina automaatselt tagasi viimasesse salvestatud kodupunkti. RTH saab käivitada kolmel viisil: kasutaja käivitab RTH aktiivselt, lennumasinal on tühi aku või kaugjuhtimispuldi signaal on kadunud (rikkekindel RTH käivitub). Kui lennumasin on kodupunkti edukalt salvestanud ja positsioneerimissüsteem töötab normaalselt, siis RTH funktsiooni käivitumisel lendab lennumasin automaatselt tagasi ja maandub kodupunktis.



- **Kodupunkt:** Kodupunkt salvestatakse õhkutõusmisel, kui õhusõiduk on tugev GNSS-signaal või on valgustus piisav. Pärast kodupunkti salvestamist annab DJI Fly hääljuhise. Kui lennu ajal on vaja kodupunkti värskendada (näiteks kui olete oma asukohta muutnud), siis

Kodupunkti saab käsitsi uuendada *** > **Ohutus** leht DJI Fly's.

Kui lennumasinat kasutatakse DJI RC 2 kaugjuhtimispuldiga, [Dünaamiline kodupunkt](#) on saadaval.

RTH ajal kuvatakse kaameravaates AR RTH marsruut, mis aitab teil näha tagasiteed ja tagada lennuohutuse. Kaameravaates kuvatakse ka AR kodupunkt. Kui lennumasin jõuab kodupunktist kõrgemale alale, pöörab stabilisaatori kaamera automaatselt allapoole. AR-lennuki vari ilmub kaameravaatesse, kui lennumasin läheneb maapinnale, võimaldades teil lennumasinat juhtida, et see maanduks teie eelistatud asukohta täpsemalt.

Kaameras kuvatakse AR-i kodupunkt, AR-i RTH-marsruut ja AR-i õhusõiduki vari.

vaikimisi vaade. Kuva saab muuta

*** > **Ohutus** > **AR-seaded**.



- AR RTH marsruuti kasutatakse ainult viitamiseks ja see võib erinevates olukordades tegelikust lennumarsruudist erineda. Pöörake RTH ajal alati tähelepanu ekraanil kuvatavale reaalaajas vaatele. Lennake ettevaatlikult.
- RTH ajal reguleerib lennumasin automaatselt stabilisaatori kallet, et suunata kaamera vaikimisi RTH marsruudi poole. Kaamera orientatsiooni reguleerimiseks stabilisaatori nupu abil või kaamera tsentreerimiseks kaugjuhtimispuldi kohandatavate nuppude vajutamine peatab lennumasina automaatse tsentreerimise.

kardaani kalde reguleerimine, mis võib takistada AR RTH marsruudi vaatamist.

Märkus



- Kui positsioneerimissüsteem töötab ebanormaalselt, ei pruugi lennumasin olla võimeline kodupunkti naasma. Failsafe RTH ajal võib lennumasin lülituda ATTI-režiimi ja maanduda automaatselt, kui positsioneerimissüsteem töötab ebanormaalselt.
- Kui GNSS-i pole, ärge lennake veepinna, klaaspinnaga hoonete või olukordades, kus kõrgus maapinnast on üle 30 meetri. Kui positsioneerimissüsteem töötab ebanormaalselt, lülitub õhusõiduk ATTI-režiimi.
- Enne iga lendu on oluline määrata sobiv RTH-kõrgus. Käivitage DJI Fly ja määrake RTH-kõrgus.
- Lennuk ei suuda RTH ajal takistusi tuvastada, kui keskkonnatingimused ei ole tuvastussüsteemile sobivad.
- GEO tsoonid võivad RTH-d mõjutada. Vältige GEO tsoonide lähedal lendamist.
- Liiga suure tuulekiiruse korral ei pruugi lennumasin suuta kodupunkti naasta. Lennake ettevaatlikult.
- Pöörake RTH ajal erilist tähelepanu väikestele või peentele objektidele (näiteks puuoksad või elektriliinid) või läbipaistvatele objektidele (näiteks vesi või klaas). Hädalukorras väljuge RTH-st ja juhtige õhusõidukit käsitsi.
- Määrake täiustatud RTH väärtuseks **Eelseadistus** Kui RTH-teel on elektriliine või ülekandemaste, millest õhusõiduk ei saa mööda minna, veenduge, et RTH-kõrgus on seatud kõrgemaks kui kõik takistused.
- Lennuk pidurdab ja naaseb koju vastavalt viimastele sätetele, kui **Täiustatud RTH** DJI Fly seadeid muudetakse RTH ajal.
- Kui RTH ajal reguleeritakse maksimaalset kõrgust allapoole praegust kõrgust, laskub õhusõiduk kõigepealt maksimaalsele kõrgusele ja jätkab seejärel koju naasmist.
- RTH kõrgust ei saa RTH ajal muuta.
- Kui praeguse kõrguse ja RTH kõrguse vahel on suur erinevus, ei saa akutoite hulka täpselt arvutada tuulekiiruse erinevuste tõttu erinevatel kõrgustel. Pöörake erilist tähelepanu DJI Fly akutoite viipadele ja hoiatustele.
- Kui kaugjuhtimispuldi signaal on täiustatud RTH ajal normaalne, saab lennukiirust juhtida kaldenurga abil, kuid suunda ja kõrgust

ei saa juhtida ja lennumasinat ei saa juhtida vasakule ega paremale lendama. Kaldkangi pidev vajutamine kiirendamiseks suurendab aku energiatarvet. Lennumasin ei saa takistustest mööda minna, kui lennukiirus ületab efektiivset tuvastamiskiirust. Kui kaldkangi lõpuni alla lükata, pidurdab lennumasin, hõljub paigal ja väljub RTH-režiimist. Lennumasinat saab juhtida pärast kaldkangi vabastamist.

- Kui lennumasin jõuab eelseadistatud RTH ajal tõustes lennumasina praeguse asukoha või kodupunkti kõrguse piirini, siis lennumasin lõpetab tõusmise ja naaseb kodupunkti praegusel kõrgusel. Pöörake RTH ajal tähelepanu lennuohutusele.
 - Kui kodupunkt asub kõrgustsoonis, kuid õhusõiduk ei ole kõrgustsoonis, siis laskub õhusõiduk kõrgustsooni jõudes allapoole kõrguspiiri, mis võib olla madalam kui seatud RTH kõrgus. Lennake ettevaatlikult.
 - Lennuk väljub RTH-režiimist, kui ümbritsev keskkond on RTH lõpetamiseks liiga keeruline, isegi kui tuvastussüsteem töötab korralikult.
 - RTH-d ei saa automaatse maandumise ajal käivitada.
-

Täiustatud RTH

Kui täiustatud RTH käivitub, planeerib lennumasin automaatselt parima RTH-trajektoori, mis kuvatakse DJI Fly's ja mida kohandatakse vastavalt keskkonnale. RTH ajal kohandab lennumasin lennukiirust automaatselt vastavalt keskkonnateguritele, nagu tuule kiirus, tuule suund ja takistused.

Kui puldi ja drooni vaheline juhtimissignaal on hea, väljuge RTH-režiimist järgmiselt: DJI Fly's koputades või puldil RTH nuppu vajutades. Pärast RTH režiimist väljumist saate drooni uuesti kontrolli alla.

Päätikumeetod

Kasutaja käivitab aktiivselt RTH

Lennu ajal saate RTH-režiimi käivitada, vajutades ja hoides all puldi RTH-nuppu. kontrollierit või koputades  kaameravaate vasakult küljelt ja seejärel vajutades ja hoides all RTH ikooni.

Kui kaugjuhtimispuldi signaal RTH ajal kaob, jätkab lennumasin RTH protseduuri olenemata eelseadistatud signaali kadumise toimingust.

Lennuki aku on tühi

Lennu ajal, kui aku tase on madal ja sellest piisab vaid kodupunkti lendamiseks, kuvatakse DJI Fly's hoiatusteade. Kui puudutate RTH kinnitamiseks või ei tee enne loenduri lõppu midagi, alustab droon automaatselt madala akutasega RTH-d.

Kui tühistate aku tühjenemise RTH teate ja jätkate lennumasinaga lendamist, maandub lennumasin automaatselt, kui aku praegune tase suudab lennumasinat praeguselt kõrguselt laskumiseks toetada vaid nii kaua, kui on vaja.

Automaatset maandumist ei saa tühistada, kuid lennukit saab ikkagi horisontaalselt lennata, liigutades kalde- ja kaldenurka kangi, ning lennuki laskumiskiirust saab muuta gaasihooba kangi liigutades. Lennuta lennuk võimalikult kiiresti maandumiseks sobivasse kohta.



- Kui intelligentse lennuaku tase on liiga madal ja koju naasmiseks pole piisavalt võimsust, maanduge õhusõiduk nii kiiresti kui võimalik. Hilinenud tegevus käivitab tõukejõu järkjärgulise vähenemise, mis võib täieliku tühjenemise korral eskaleeruda kontrollimatu laskumiseni. See võib põhjustada õhusõiduki hävimist, kolmandate isikute varalist kahju või kehavigastusi.
- ÄRGE automaatse maandumise ajal gaasihooba ülespoole suruge. Vastasel juhul väheneb lennumasin järk-järgult tõukejõuga ja aku täieliku tühjenemise järel võib see isegi alla kukkuda.

Kaugjuhtimispuldi signaali kadumine

Kui kaugjuhtimispuldi signaal kaob kauemaks kui 6 sekundiks, alustab lennumasin automaatselt hädaolukorras RTH-d, kui signaali kadumise toiming on seatud RTH-le. Toiminguks saab määrata ka hõljumise või maandumise.

Kui valgustus- ja keskkonnatingimused on nägemissüsteemi jaoks sobivad, kuvab DJI Fly RTH-tee, mille droon genereeris enne signaali kadumist. Droon alustab RTH-d, kasutades täiustatud RTH-d vastavalt RTH-sätetele. Droon jääb RTH-režiimi isegi siis, kui puldi signaal taastub. DJI Fly uuendab RTH-tee vastavalt.

Kui valgustus- ja keskkonnatingimused ei sobi nägemissüsteemile, pidurdab õhusõiduk ja hõljub sealt edasi, seejärel siseneb algsele marsruudile RTH.

- Kui RTH kaugus (horisontaalne kaugus õhusõiduki ja kodupunkti vahel) on suurem kui 50 m, siis muudab õhusõiduk oma suunda ja lendab enne eelseadistatud RTH režiimi sisenemist 50 m tagasi oma algsel lennumarsruudil.
- Kui RTH kaugus on suurem kui 5 m, kuid väiksem kui 50 m, muudab lennumasin oma suunda ja lendab otse horisontaalselt tagasi kodupunkti praegusel kõrgusel.
- Lennuk maandub kohe, kui RTH kaugus on alla 5 m.

RTH protseduur

Pärast täiustatud RTH käivitamist pidurdab õhusõiduk ja hõljub paigal.

• Kui keskkond või valgustustingimused on nägemissüsteemile sobivad:

- Lennuk kohandab oma suunda kodupunkti suhtes, planeerib parima marsruudi vastavalt RTH sätetele ja naaseb seejärel kodupunkti, kui GNSS oli õhkutõusmise ajal saadaval.
- Kui õhkutõusmise ajal polnud GNSS saadaval ja töötas ainult nägemissüsteem, kohandab õhusõiduk oma suunda kodupunkti suhtes, planeerib parima marsruudi vastavalt RTH-sätetele ja naaseb seejärel tugeva GNSS-signaaliga asukohta, mis põhineb RTH-sätetel. See järgib ligikaudselt väljuvat trajektoori tagasi kodupunkti lähedusse. Sel ajal pöörake tähelepanu rakenduse juhistele ja valige, kas lasta õhusõidukil automaatselt RTH-le pöörduda ja maanduda või juhtida RTH-d ja maandumist käsitsi.

Pöörake tähelepanu, kui GNSS polnud õhkutõusmise ajal saadaval:

- ◊ Veenduge, et takistuste vältimise funktsioon on lubatud.
- ◊ ÄRGE lennake kitsastes kohtades ja ümbritseva õhu tuule kiirus peaks olema alla 3 m/s.
- ◊ Lendage avatud alale ja hoidke pärast õhkutõusmist kiiresti takistustest vähemalt 10 meetri kaugusele, vastasel juhul ei pruugi õhusõiduk kodupunkti naasta. Lennu ajal vältige veepinna kohal lendamist kuni tugeva GNSS-signaaliga alale jõudmiseni. Kõrgus maapinnast peaks olema üle 2 meetri ja alla 30 meetri, vastasel juhul ei pruugi õhusõiduk kodupunkti naasta. Kui õhusõiduk lülitub ATTI-režiimi enne tugeva GNSS-signaaliga alale jõudmist, tühistatakse kodupunkt.
- ◊ Kui visuaalse positsioneerimise funktsioon lennu ajal pole saadaval, ei saa droon kodupunkti naasta. Pöörake kokkupõrgete vältimiseks tähelepanu keskkonnale vastavalt rakenduse hääluhistele.
- ◊ Kui õhusõiduk naaseb õhkutõusmispunkti lähedale ja rakendus annab märku, et praegune keskkond on keeruline, palun kinnitage, kas jätkata lendamist:
 - Sa pead kinnitama, kas lennutrajektoor on õige, ja pöörama tähelepanu lennuohutusele.
 - Peate kinnitama, et valgustustingimused on nägemissüsteemi jaoks piisavad. Vastasel juhul võib õhusõiduk RTH-režiimist väljuda. Õhusõiduki RTH-režiimi või lennu jätkamisele sundimine võib põhjustada selle sisenemise ATTI-režiimi.

- ◊ Pärast kinnitust jätkab õhusõiduk madalal kiirusel kodupunkti naasmist. Kui tagasiteele ilmub takistus, pidurdab õhusõiduk ja võib RTH-režiimist väljuda.
 - ◊ See RTH protsess ei toeta dünaamilist takistuste tuvastamist (sh jalakäijate jne) ega toeta takistuste tuvastamist tekstuurita stseenides, näiteks klaasil või valgetel seintel.
 - ◊ See RTH protsess nõuab, et maapinnal ja lähedalasuval keskkonnal (näiteks seintel) oleksid rikkalikud tekstuurid ja dünaamilised muutused puuduvad.
- **Kui keskkond või valgustingimused ei sobi nägemissüsteemile:**
 - ♦ Kui RTH kaugus on üle 5 meetri, naaseb lennumasin koju vastavalt **Eelseadistatud**.
 - ♦ Lennuk maandub kohe, kui RTH kaugus on alla 5 m.

RTH seaded

RTH sätted on saadaval täiustatud RTH jaoks. Minge DJI Fly kaameravaatesse, puudutage **Ohutus** ja kerige valikuni **Tagasi koju (RTH)**. ***>

• Optimaalne:



- ♦ Kui valgustus on piisav ja keskkond on nägemissüsteemile sobiv, planeerib droon automaatselt optimaalse RTH-trajektoori ja reguleerib kõrgust vastavalt keskkonnateguritele, nagu takistused ja edastussignaalid, olenemata RTH kõrguse sättest. Optimaalne RTH-trajektoor tähendab, et droon läbib lühima võimaliku vahemaa, et vähendada aku tarbimist ja pikendada lennuaega.
 - ♦ Kui valgustus on ebapiisav või keskkond ei sobi nägemissüsteemile, teostab droon eelseadistatud RTH-d, mis põhineb RTH kõrguse seadistusel.
- **Eelseadistus:**



RTH kaugus/kõrgus		Sobiv valgustus ja Keskkonnatingimused	Sobimatu valgustus ja keskkonnatingimused
RTH kaugus > 50 meetrit	Praegune kõrgus < RTH kõrgus	Lennuk planeerib RTH-trajektoori, lendab takistustest mööda minnes avatud alale, tõuseb RTH-kõrgusele ja naaseb koju parimat marsruuti kasutades.	Lennuk tõuseb RTH kõrgusele ja lendab kodupunkti sirgjooneliselt RTH kõrgusel. ^[1]
	Praegune kõrgus ≥ RTH kõrgus	Lennuk naaseb koju, kasutades praegusel kõrgusel parimat marsruuti.	Lennuk lendab kodupunkti sirgjooneliselt praegusel kõrgusel. ^[1]
RTH kaugus on 5–50 m			Lennuk lendab kodupunkti sirgjooneliselt praegusel kõrgusel. ^[2]

[1] Kui ettepoole suunatud LiDAR tuvastab ees takistuse, tõuseb õhusõiduk takistuse vältimiseks. See lõpetab tõusmise, kui eesolev tee on vaba, ja jätkab seejärel RTH-le tõusmist. Kui takistuse kõrgus ületab kõrguspiirangu, pidurdab õhusõiduk ja hõljub ning kasutaja peab juhtimise üle võtma.

[2] Lennuk pidurdab ja hõljub ning kasutaja peab juhtimise üle võtma.

Kui lennuk läheneb kodupunktile ja praegune kõrgus on kõrgem kui RTH kõrgus, otsustab lennuk nutikalt, kas edasi lennates laskuda, lähtudes ümbritsevast keskkonnast, valgustusest, seatud RTH kõrgusest ja praegusest kõrgusest. Kui lennuk jõuab kodupunktist kõrgemale alale, ei ole selle praegune kõrgus madalam kui seatud RTH kõrgus.

Erinevate keskkondade, RTH käivitusmeetodite ja RTH sätete RTH-plaanid on järgmised:

RTH päästiku meetod	Sobiv valgustus ja keskkonnatingimused (Lennuk suudab takistustest ja GEO tsoonidest mööda minna)	Sobimatu valgustus ja keskkonnatingimused
Kasutaja aktiivselt käivitab RTH	Lennuk teostab RTH-d RTH sätete alusel: • Optimaalne • Eelseadistatud	Eelseadistus (Lennuk suudab tõusta, et mööda minna takistustest ja GEO tsoonidest.
Lennuki aku on tühi		Algne marsruut RTH, Eelseadistatud RTH käivitatakse signaali taastamisel. (Lennuk suudab GEO-tsoone mööda hiilida ning takistuse korral pidurdab ja hõljub õhus.
Kaugjuhtimispuldi signaali kadumine		

Maandumise kaitse

RTH ajal aktiveerub maandumiskaitse kohe, kui õhusõiduk hakkab maanduma.

Lennuki spetsiifiline jõudlus on järgmine:

- Kui maapind leitakse maandumiseks sobivaks, maandub õhusõiduk otse.
- Kui maapind osutub maandumiseks sobimatuks, jääb õhusõiduk hõljuma ja ootab piloodi kinnitust.
- Kui maandumiskaitse ei tööta, kuvab DJI Fly maandumisjuhise, kui lennumasin laskub maapinnast 0,5 m kõrgusele. Puudutage **Kinnita** või lükake gaasihoob täielikult alla ja hoidke seda üks sekund, kuni lennuk maandub.



- Pärast kodupunkti kohal asuvasse alasse jõudmist maandub õhusõiduk täpselt õhkutõusmispunkti. Täppismaandumise sooritamine sõltub järgmistest tingimustest:

- ♦ Kodupunkt tuleb registreerida õhkutõusmisel ja seda ei tohi lennu ajal muuta.
- ♦ Õhkutõusul peab õhusõiduk enne horisontaalset liikumist vertikaalselt tõusma vähemalt 7 m.
- ♦ Kodupunkti maastikuelemendid peavad jääma suures osas samaks.
- ♦ Kodupunkti maastiku iseärasused peavad olema piisavalt iseloomulikud. Maastik, näiteks lumega kaetud väli, ei sobi.
- ♦ Valgustustingimused ei tohiks olla liiga eredad ega liiga pimedad.

- Maandumisel loetakse mis tahes muu juhtkangi liigutamist peale gaasihoova täppismaandumisest loobumiseks ja õhusõiduk laskub vertikaalselt.
-

Dünaamiline kodupunkt

Kui drooni kasutatakse DJI RC 2 kaugjuhtimispuldiga, on dünaamiline kodupunkt saadaval.

Kui kaugjuhtimispuldi GNSS-signaal on tugev, lubage dünaamiline kodupunkt ükskõik millise järgmise meetodi abil ja kodupunkti värskendatakse pidevalt kaugjuhtimispuldi asukoha järgi.

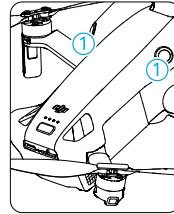
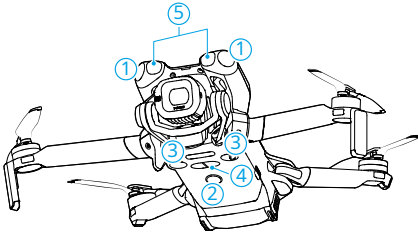
- Kaameravaates puudutage  > **Kodupunkti värskendamine > Dünaamiline kodupunkt > Värskendamine**
- Kaameravaates puudutage * * * > **Ohutus > Kodupunkti uuendamine > Dünaamiline kodupunkt > Värskendus**

Kui dünaamiline kodupunkt on lubatud, muutub RTH ikoon siniseks. Pärast RTH käivitumist naaseb lennumasin kodupunkti lähedale, väljub RTH-režiimist ja hõljub. Kasutajad saavad lennumasinat juhtida.



- Pärast dünaamilise kodupunkti esmakordset lubamist ei pruugi dünaamiline kodupunkt saadaval olla, kui kaugjuhtimispuldi GNSS-signaal on nõrk.
 - Kasutage dünaamilise kodupunkti funktsiooni avatud keskkonnas, kus on tugev GNSS-signaal. Vastasel juhul on kodupunktil suur kõrvalekalle puldi tegelikust asukohast.
 - Kui dünaamiline kodupunkt on saadaval ja puldi GNSS-signaal on nõrk, jääb kodupunkt viimasesse edukalt uuendatud asukohta. Kui RTH käivitub, kontrollige, kas kodupunkti asukoht on puldi viimane asukoht.
-

5.4 Tuvastussüsteem



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Mitmesuunaline nägemissüsteem | 4. 3D-infrapunaandurite süsteem |
| 2. Lisatuli | 5. Ettepoole suunatud LiDAR |
| 3. Allapoole suunatud nägemissüsteem | |

Kõiksuunaline nägemissüsteem töötab kõige paremini piisava valgustuse ja selgelt märgistatud või tekstuuriga takistuste korral. Kõiksuunaline nägemissüsteem aktiveerub automaatselt, kui lennuk on tavalises või kinorežiimis ja takistuste vältimise toiming on seatud olekusse **Möödaviik** või **Pidur** DJI Fly-s. Positsioneerimisfunktsioon on rakendatav siis, kui GNSS-signaalid pole saadaval või on nõrgad.

Lennuki allosas asuv abituli aitab allapoole suunatud nägemissüsteemi. See lülitub hämaras keskkonnas automaatselt sisse, kui lennukõrgus pärast õhkutõusmist on alla 5 m. Saate selle DJI Fly rakenduses ka käsitsi sisse või välja lülitada. Iga kord, kui lennuk taaskäivitatakse, lülitub abituli tagasi vaikesätetele. **Automaatne**

Lisatule kasutamisel järgige kohalikke eeskirju ja ÄRGE varjake lampide LED-tulesid.



- Kui visuaalse positsioneerimise ja takistuste vältimise funktsioon on keelatud, tugineb õhusõiduk hõljumiseks ainult GNSS-ile, igasuunaline takistuste vältimine pole saadaval ja õhusõiduk ei aeglusta maapinna lähedal laskumisel automaatselt. Kui visuaalse positsioneerimise ja takistuste vältimise funktsioon on keelatud, on vaja olla eriti ettevaatlik.
- Visuaalse positsioneerimise ja takistuste vältimise keelamine toimib ainult käsitsi lendamisel ning ei toimi RTH, automaatse maandumise ega intelligentsete lennurežiimide kasutamisel.
- Visuaalse positsioneerimise ja takistuste vältimise saab ajutiselt keelata pilvedes ja udus või kui maandumisel tuvastatakse takistus. Hoidke visuaalse positsioneerimise ja takistuste vältimise funktsioonid tavapärase lennusihtuatsioonide korral sisse lülitatud. Visuaalse positsioneerimise ja takistuste vältimise funktsioon on pärast õhusõiduki taaskäivitamist vaikimisi sisse lülitatud.

Märkus



- Pöörake tähelepanu lennukeskkonnale. Andursüsteem töötab ainult teatud olukordades ega saa asendada inimese kontrolli ja otsustusvõimet. Lennu ajal pöörake alati tähelepanu ümbritsevale keskkonnale ja DJI Fly hoiatustele ning vastutate lennumasina üle kontrolli säilitamise eest.
- Kui GNSS-i pole saadaval, aitab õhusõiduki positsioneerimisel allapoole suunatud nägemissüsteem, mis töötab kõige paremini, kui õhusõiduk on kõrgusel 0,5–30 m. Kui õhusõiduki kõrgus on üle 30 m, on vaja olla eriti ettevaatlik, kuna see võib mõjutada nägemispositsioneerimise jõudlust.
- Hämaras keskkonnas ei pruugi nägemissüsteem saavutada optimaalset positsioneerimisjõudlust isegi siis, kui lisavalgus on sisse lülitatud. Kui GNSS-signaal on sellises keskkonnas nõrk, lennake ettevaatlikult.
- Allavaatesüsteem ei pruugi korralikult töötada, kui õhusõiduk lendab vee lähedal. Seetõttu ei pruugi õhusõiduk maandumisel olla võimeline aktiivselt vältima allpool asuvat vett. Soovitav on säilitada kogu aeg lennujuhtimine, teha ümbritseva keskkonna põhjal mõistlikke otsuseid ja vältida allavaatesüsteemile liigset lootmist.
- Nägemissüsteem ei suuda täpselt tuvastada suuri raami ja kaablitega konstruktsioone, näiteks tornkraanasid, kõrgepingeülekandetorne, kõrgepingeülekandeliine, vantsildu ja ripsildu.
- Nägemissüsteem ei saa korralikult töötada pindade lähedal, millel puuduvad selged mustrivariatsioonid või kus valgustus on liiga nõrk või liiga tugev. Nägemissüsteem ei saa korralikult töötada järgmistes olukordades:
 - ◆ Monokroomsete pindade (nt puhas must, valge, punane või roheline) lähedal lendamine.
 - ◆ Lendamine tugevalt peegeldavate pindade lähedal.
 - ◆ Lendamine vee või läbipaistvate pindade lähedal.
 - ◆ Liikuvate pindade või objektide lähedal lendamine.
 - ◆ Lendamine piirkonnas, kus valgustus muutub sageli ja drastiliselt.
 - ◆ Lendamine äärmiselt tumedate (<1 luks) või heledate (>40 000 luksi) pindade lähedal.
 - ◆ Lendamine infrapunalaeneid tugevalt peegeldavate või neelavate pindade (nt peeglid, asfaltkatted) lähedal.
 - ◆ Lendamine selgete mustrite või tekstuurideta pindade lähedal.
 - ◆ Lendamine korduvate identsete mustrite või tekstuuridega pindade lähedal (nt sama kujundusega plaadid).
 - ◆ Lendamine väikese pindalaga takistuste (nt puuoksad ja elektriliinid) lähedal.

- Hoidke andureid alati puhtana. ÄRGE kriimustage ega muutke andureid. ÄRGE kasutage lennumasinat tolmuses või niiskes keskkonnas.
- Nägemissüsteemi kaamerad võivad pärast pikemat hoiustamist vajada kalibreerimist. DJI Fly's kuvatakse vastav teade ja kalibreerimine toimub automaatselt.
- ÄRGE lennake vihma, udu või alla 100 m nähtavuse korral.
- ÄRGE blokeerige sensorsüsteemi.
- Kontrollige enne iga õhkutõusmist järgmist:
 - ♦ Veenduge, et sensorsüsteemi klaasil poleks kleebiseid ega muid takistusi.
 - ♦ Kui sensorsüsteemi klaasil on mustust, tolmu või vett, kasutage pehmet lappi. ÄRGE kasutage alkoholi sisaldavaid puhastusvahendeid.
 - ♦ Kui sensorsüsteemi läätsed on kahjustatud, võtke ühendust DJI toega.
- Lennuk saab lennata igal ajal päeval või öösel. Öösel lendamisel pole aga nägemissüsteem saadaval. Lennake ettevaatlikult.
- Ettepoole suunatud LiDAR ei suuda tuvastada takistusi, mille peegelduvus on alla 10%, ega peegeldavaid objekte, näiteks klaasi.
- Ettepoole suunatud LiDAR ei saa liiga tugeva valgustusega (>20 000 luksit) keskkondades korralikult töötada.

5.5 Täiustatud piloodi abisüsteemid

Täiustatud piloodi abisüsteemide (APAS) funktsioon on saadaval tavarežiimis ja filmirežiimis. Kui APAS on lubatud, reageerib õhusõiduk jätkuvalt teie käsklustele ja planeerib oma trajektoori vastavalt nii juhtkangi sisenditele kui ka lennukeskkonnale. APAS muudab takistuste vältimise lihtsamaks, sujuvama kaadri saamise ja parema lennukogemuse.

Kui APAS on lubatud, saab õhusõiduki peatada kaugjuhtimispuldi lennupausi nupu vajutamisega. Õhusõiduk pidurdab ja hõljub kolm sekundit ning ootab edasisi piloodi käske.

APAS-i lubamiseks avage DJI Fly ja minge aadressile *** > Ohutus > Takistuste käsitsi vältimine ja vali **Möödaviik**. Määra **Möödaviigu valikud** kuni **Tavaline** või **Näpuotsaga**. Sisse **Näpuotsaga** režiimis saab lennumasin lennata kiiremini, sujuvamalt ja takistustele lähemale, saades takistustest mööda minnes paremat kaadrit. Siiski suureneb takistustele otsa sõitmise oht. Lenda ettevaatlikult.

Näpuotsaga režiim ei saa järgmistel juhtudel normaalselt töötada:

- Kui õhusõiduki orientatsioon muutub takistuste lähedal lennates kiiresti.
- Kitsaste takistuste, näiteks võrade või pöösaste, kiirel kiirusel läbimisel.
- Liiga väikeste takistuste lähedal lennates, et neid tuvastada.

Märkus



- Kasutage kindlasti APAS-i, kui nägemissüsteem on saadaval. Veenduge, et soovitud lennutrajektoril ei oleks inimesi, loomi, väikese pindalaga esemeid (nt puuoksi) ega läbipaistvaid objekte (nt klaasi või vett).
- Kasutage APAS-i kindlasti siis, kui allapoole suunatud vaatesüsteem on saadaval või GNSS-signaali on tugev. APAS ei pruugi korralikult töötada, kui õhusõiduk lendab vee või lumega kaetud alade kohal.
- Olge eriti ettevaatlik lennates äärmiselt pimedas (<15 luksit) või eredas (>10 000 luksit) keskkonnas.
- Pöörake tähelepanu DJI Fly'le ja veenduge, et APAS töötab normaalselt.
- APAS ei pruugi korralikult töötada, kui õhusõiduk lendab lennupiirangute lähedal või GEO-tsoonis.
- Kui valgustus muutub ebapiisavaks ja nägemissüsteem on osaliselt kättesaamatu, lülitub lennuk takistuste möödahiilimiselt pidurdamisele ja hõljumisele. Peate juhtkangi keskele viima ja seejärel lennumasina juhtimist jätkama.

Maandumise kaitse

Kui takistuste vältimise toiming on seadud väärtusele **Möödaviik** või **Pidur** Maandumiskaitse aktiveerub, kui vajutate gaasihoova alla, et lennuk maanduda. Maandumiskaitse aktiveerub, kui lennuk hakkab maanduma.

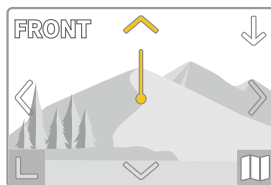
- Kui maapind tunnistatakse maandumiseks sobivaks, maandub õhusõiduk otse.
- Kui maapind osutub maandumiseks sobimatuks, jääb õhusõiduk hõljuma, kui õhusõiduk laskub teatud kõrgusele maapinnast. Hoidke gaasihooba vähemalt viis sekundit all ja õhusõiduk maandub takistusi vältimata.

5.6 Nägemise abi

Nägemisabi vaade, mida toidavad nägemissüsteemid, muudab vastavate nägemisandurite vaatel kuvatavat pilti vastavalt lennukiiruse suunale, et aidata kasutajatel lennu ajal navigeerida ja takistusi jälgida. Libistage asendiindikaatoril vasakule,

paremale minikaardil või puudutage nägemisabivaatele lülitumiseks asendiindikaatori paremas alanurgas olevat ikooni.

- ⚠ • Nägemisabi kasutamisel võib videoedastuse kvaliteet olla madalam edastusribalaiuse piirangute, mobiiltelefoni jõudluse või kaugjuhtimispuldi ekraani videoedastuse eraldusvõime tõttu.
- On normaalne, et õhusõiduki komponendid kuvatakse nägemisabi vaates.
- Nägemisabi vaates võib esineda pildi õmblusi või heleduse erinevusi. See on normaalne.
- Nägemisabi tuleks kasutada ainult viitamiseks. Klaasseinu ja väikeseid objekte, näiteks puuoksi, elektrijuhtmeid ja lohenõõre, ei saa täpselt kuvada.
- Nägemisabi pole saadaval, kui lennumasin pole õhku tõusnud või kui videoülekanne signaal on nõrk.



Nägemisabi vaate eri suundade vahel vahetamiseks puudutage noolt. Suuna lukustamiseks puudutage ja hoidke all. Nägemisabi vaate maksimeerimiseks puudutage ekraani keskosa.

Joone suund näitab lennuki praegust lennukiiruse suunda ja joone pikkus näitab lennuki lennukiirust.

- ⚠ • Kui suund pole kindlas suunas lukustatud, lülitub nägemisabi vaade automaatselt praegusele lennusuunale. Nägemisabi vaate suuna muutmiseks puudutage mõnda muud suunanoolt, enne kui naasete praeguse lennusuuna vaatele.
- Kui nägemisabi suund on kindlas suunas lukustatud, puudutage enne praegusesse lukustatud suunda naasmist nägemisabi vaate vahetamiseks mõnda muud noolt.

Kokkupõrkehoiatus

Kui praeguses vaatesuunas tuvastatakse takistus, kuvab nägemisabi vaade kokkupõrkehoiatuse. Hoiatuse värvus sõltub takistuse ja õhusõiduki vahelisest kaugusest. Kollane ja punane värv näitavad suhtelist kaugust kaugelt lähedale.

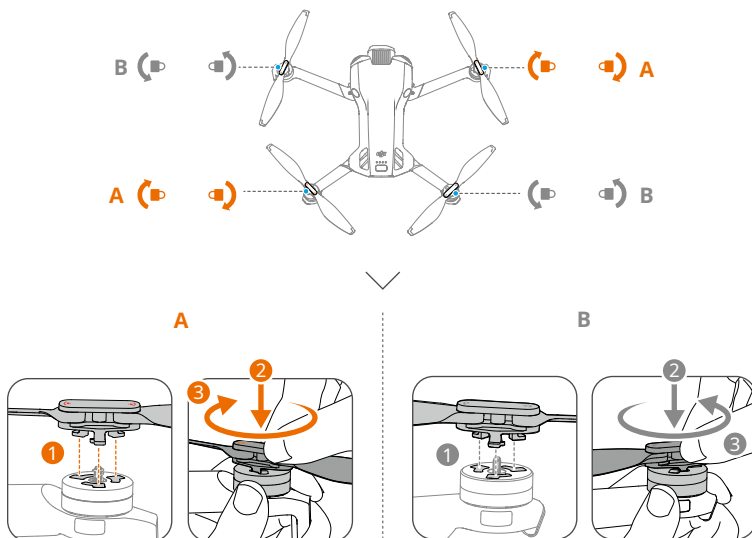
- Nägemisabilise vaateväli on igas suunas piiratud. Kokkupõrkehoiatuse ajal on normaalne, kui vaateväljas takistusi ei nähta.
- Kokkupõrkehoiatust ei kontrolli **Kuva radarkaart** lüliti ja jääb nähtavaks ka siis, kui radarkaart on välja lülitatud.
- Kokkupõrkehoiatus kuvatakse ainult siis, kui väikeses aknas kuvatakse nägemisabi vaadet.

5.7 Propellerid

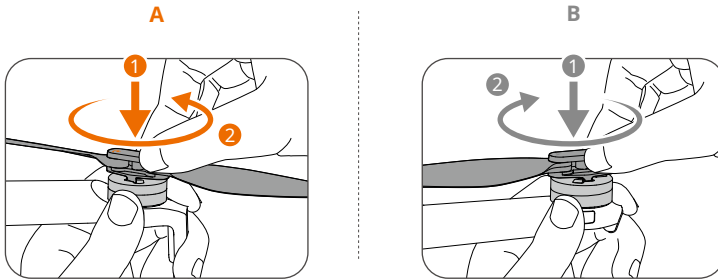
Propellerite kinnitamine/eemaldamine

Kinnitamine

Paigaldage propellerid õigesti vastavalt propellerite ja mootorite värvimärkidele.

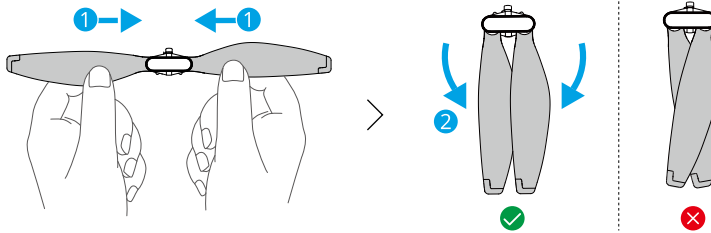


Eraldamine



Märkus

- ⚠ Propelleri labad on teravad. Käsitsege ettevaatlikult, et vältida kehavigastusi või propelleri deformeerumist.
- Pärast lendu propellerite kokkuvoltimisel hoidke mõlema käega kahe propelleri keskosast ja seejärel lükake neid õrnalt samaaegselt sissepoole, et neid kokku voltida. Vigastuste vältimiseks vältige ühe käega kasutamist. ÄRGE asetage kahte propellerit liigselt kattuma, et vältida propelleri deformatsiooni või kulumist.



- Enne iga lendu veenduge, et propellerid ja mootorid on kindlalt paigaldatud.
- Kasutage ainult ametlikke DJI propellereid. ÄRGE segage eri tüüpi propellereid.
- Propellerid on kuluvad komponendid. Vajadusel ostke lisapropellerid.
- Enne iga lendu veenduge, et kõik propellerid on heas seisukorras. ÄRGE kasutage vananenud, mõranenud või katkiseid propellereid. Puhastage propellerid pehme ja kuiva lapiga, kui nende külge on jäänud võõrkehi.
- Vigastuste vältimiseks hoiduge pöörlevatest propelleritest või mootoritest eemale.

- Propellerite kahjustamise vältimiseks asetage lennumasin transportimise või hoiustamise ajal õigesti. ÄRGE pigistage ega painutage propellereid. Kui propellerid on kahjustatud, võib see mõjutada lennuomadusi.
 - Veenduge, et mootorid on kindlalt kinnitatud ja pöörlevad sujuvalt. Kui mootor lennu ajal ülekoormab või seiskub, maanduge kohe.
 - ÄRGE proovige mootorite konstruktsiooni muuta.
 - ÄRGE puudutage ega laske kätel ega kehaosadel pärast lendu mootoritega kokku puutuda, kuna need võivad olla kuumad.
 - ÄRGE katke kinni ühtegi mootorite ega lennuki kere ventilatsiooniava.
 - Veenduge, et ESC-d kostavad sisselülitamisel normaalset heli.
-

5.8 Intelligentne lennuaku

Märkus



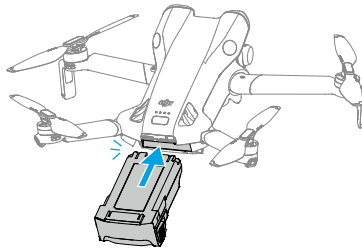
- Lugege ja järgige rangelt selles kasutusjuhendis ja pakendi infolehel olevaid juhiseid. Ohutusjuhised ja aku kleeblistel enne aku kasutamist. Te võtate täieliku vastutuse kõigi toimingute ja kasutamise eest.
-

1. ÄRGE laadige intelligentset lennuakut kohe pärast lendu, kuna see võib olla liiga kuum. Enne uuesti laadimist oodake, kuni aku on jahtunud lubatud laadimistemperatuurini.
2. Kahjustuste vältimiseks laeb aku ainult siis, kui aku temperatuur on vahemikus 5–40 °C (41–104 °F). Ideaalne laadimistemperatuur on 22–28 °C (71,6–82,4 °F). Ideaalsel temperatuurivahemikul laadimine võib pikendada aku eluiga. Laadimine peatub automaatselt, kui aku elementide temperatuur laadimise ajal ületab 55 °C (131 °F).
3. Madala temperatuuri teade:
 - Patareisid ei saa kasutada äärmiselt madala temperatuuriga keskkondades, mis on alla -10 °C (14 °F).
 - Aku mahtuvus väheneb märkimisväärselt madalatel temperatuuridel (-10° kuni 5° C) lennates. Enne õhkutõusmist laadige aku kindlasti täielikult. Pärast õhkutõusmist laske lennumasinal mõnda aega paigal hõljuda, et aku soojeneks.
 - Madala temperatuuriga keskkonnas lendamisel on soovitatav aku enne õhkutõusmist soojendada vähemalt 10 °C-ni (50 °F). Aku soojendamiseks on ideaalne temperatuur üle 20 °C (68 °F).

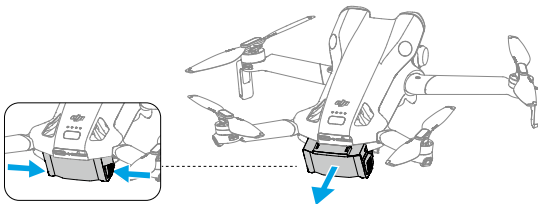
- Madala temperatuuriga keskkonnas vähenenud aku mahtuvus vähendab drooni tuulekiiruse vastupidavust. Lennake ettevaatlikult.
 - Olge eriti ettevaatlik, kui lennate kõrgel kõrgusel ja madalal temperatuuril.
4. Täislaetud aku tühjeneb automaatselt, kui see on teatud aja jooksul jõude seisnud. Pange tähele, et aku soojuse eraldamine tühjenemisprotsessi ajal on normaalne.
 5. Aku korrashoiuks laadige seda vähemalt kord kolme kuu jooksul täielikult. Kui akut pikka aega ei kasutata, võib see mõjutada aku jõudlust või põhjustada isegi püsivaid kahjustusi. Kui akut pole kolm kuud või kauem laetud ega tühjenenud, ei kuulu aku enam garantii alla.
 6. Ohutuse huvides hoidke akusid transportimise ajal madalal laetud tasemel. Enne transportimist on soovitatav akusid tühjendada 30% või vähemani.

Aku paigaldamine/eemaldamine

Paigaldamine



Eemaldamine

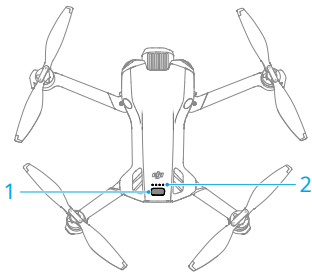


- ⚠ • ÄRGE sisestage ega eemaldage akut, kui lennumasin on sisse lülitatud.
- Veenduge, et aku on kindlalt kinnitatud ja kostub klõpsatus. ÄRGE laske lennumasinat õhku, kui aku pole kindlalt kinnitatud, kuna see võib põhjustada aku ja lennumasina vahelist halba kontakti ning tekitada ohtu.

Aku kasutamine

Aku taseme kontrollimine

Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord toitenuppu.



- 1. Toitenupp
- 2. Aku taseme LED-id

Aku laetuse taseme LED-id näitavad aku laetuse taset laadimise ja tühjenemise ajal. LED-ide olekud on määratletud allpool:

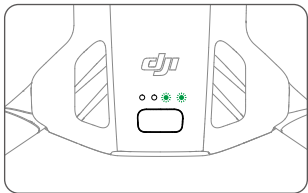
-  LED põleb
-  LED vilgub
-  LED-tuli ei põle

Vilkuv muster	Aku tase
	88–100%
	76–87%
	63–75%
	51–62%
	38–50%
	26–37%
	13–25%
	0–12%

Sisse-/väljalülitamine

Lennuki sisse- või väljalülitamiseks vajutage toitenuppu ja hoidke seda all. Aku taseme LED-id näitavad aku taset, kui lennuk on sisse lülitatud. Aku taseme LED-id kustuvad, kui lennuk on välja lülitatud.

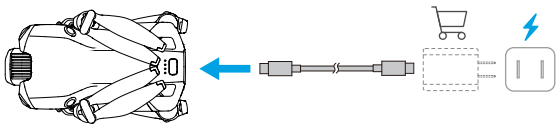
Kui alloleval pildil näidatud kaks LED-tuld vilguvad samaaegselt, näitab see aku talitlushäiret. Eemaldage aku droonist, sisestage see uuesti ja veenduge, et see on kindlalt kinnitatud.



Aku laadimine

Laadige aku enne iga kasutamist täielikult. Soovitatav on kasutada DJI pakutavaid laadimisseadmeid või muid laadijaid, mis toetavad USB PD kiirlaadimise protokoll.

Laadija kasutamine



⚠ • Akut ei saa laadida, kui lennumasin on sisse lülitatud.

Allolev tabel näitab aku taset laadimise ajal.

Vilkuv muster	Aku tase
	0–50%
	51–75%
	76–99%
	100%

- 💡 • Aku taseme LED-ide vilkumissagedus erineb olenevalt kasutatavast USB-laadijast. Kui laadimiskiirus on kiire, vilguvad aku taseme LED-id kiiresti.
- Neli samaaegselt vilkuvat LED-i näitavad, et aku on kahjustatud.

Laadimiskeskuse kasutamine



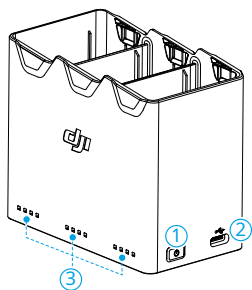
Õppevideo vaatamiseks on soovitatav klõpsata alloleval lingil või skannida QR-koodi.



<https://www.dji.com/mini-5-pro/video>

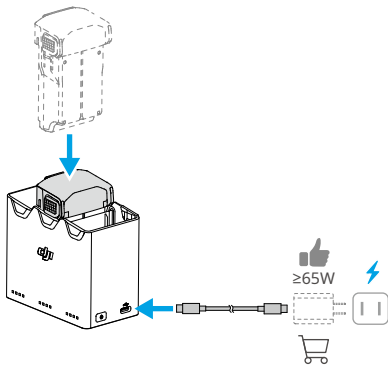


- Keskkonnatemperatuur mõjutab laadimiskiirust. Laadimine on kiirem hästi ventileeritavas keskkonnas temperatuuril 25 °C (77 °F).
- Laadimisjaam ühildub ainult intelligentse lennuaku teatud mudeliga. ÄRGE kasutage laadimisjaamu teiste akumudelitega.
- Asetage laadimisjaam kasutamise ajal tasasele ja stabiilsele pinnale. Veenduge, et seade on korralikult isoleeritud, et vältida tuleohtu.
- ÄRGE puudutage akuportide metallklemme.
- Puhastage metallklemmid puhta ja kuiva lapiga, kui neil on märgatavat kogunemist.



1. Funktionsknopf
2. USB-C-Anschluss
3. LED-Anzeige

Kuidas laadida



Erineva võimsusega laadijate kasutamisel on laadimisjärjekord erinev.

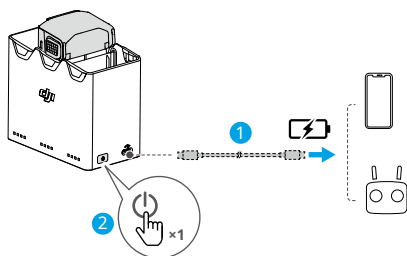
Laadija toide	Laadimisjärjestus
<45 W	Kõrgeimast madalaimani aku laetuse tasemeni.
≥45 W	Laeb kahte akut samaaegselt^[1] Esmalt laeb teist kõrgeima laetuse tasemega akut, kuni see vastab kõrgeima laetuse tasemele, seejärel laeb mõlemat akut samaaegselt.

[1] Paralleellaadimise tingimused on järgmised:

- Aku mudel: BWXNN5-2788-7.0
- Adapter:
 - ♦ Võimsus ≥ 45 W
 - ♦ Väljundvool ≥ 3 A 15 V juures
 - ♦ Toetab PD-protokolli
- Laadimiskaabel: Nimivool ≥ 3 A

Laadimiskeskuse kasutamine akupangana

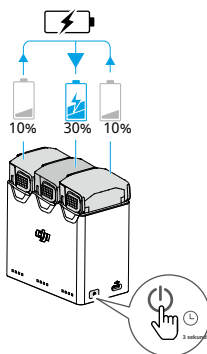
1. Sisestage laadimisjaama üks või mitu akut. Ühendage USB-C-pordi kaudu väline seade, näiteks mobiiltelefon või pult.
2. Vajutage funktsiooninuppu. Esmalt tühjeneb madalaima laetuse tasemega aku, seejärel tühjenevad järjestikku ülejäänud akud. Välise seadme laadimise peatamiseks ühendage väline seade laadimiskeskusest lahti.



- ⚠ • Kui aku järelejäanud laetuse tase on alla 5%, ei saa aku välisseadet laadida.
- Intelligentsete lennuakude laadimisele lülitumiseks ühendage USB-C-kaabel uuesti.

Kogunev jõud

1. Sisestage intelligentsed lennuakud laadimisjaama, vajutage ja hoidke all funktsiooninuppu, et edastada toide madalama laetuse tasemega akudelt kõrgeima laetuse tasemega akudele. Madalama laetuse tasemega akude oleku-LED-id näitavad praegust laetuse taset, samas kui kõrge laetuse tasemega aku oleku-LED-id vilguvad järjestikku.
2. Aku akumuleerimise peatamiseks vajutage uuesti ja hoidke funktsiooninuppu all. Pärast aku akumuleerimise peatamist vajutage funktsiooninuppu, et kontrollida patareide laetuse taset.



- ⚠ • Energia akumuleerimine peatub automaatselt järgmistel juhtudel:
 - ♦ Vastuvõttev aku on täielikult laetud või väljundava aku võimsus on alla 10%.

- Laadija või väline seade on laadimiskeskusega ühendatud aku akumuleerimise ajal.
- Toite akumuleerimine katkeb aku ebanormaalse temperatuuri tõttu enam kui 15 minutiks.
- Pärast aku laadimist laadige see võimalikult kiiresti madalaima võimsustasemega, et vältida selle tühjenemist.

Staatuse LED-ide kirjeldused

Igal laadimisjaama akupordil on vastav oleku-LED-massiiv, mis näitab laadimise olekut, aku taset ja aku ebanormaalsust. Aku taseme ja aku ebanormaalsuse LED-indikaatorid on samad, mis droonil.

Laadimise olek

Vilkuv muster	Kirjeldused
Massiivi oleku-LED-id vilguvad kiiresti järjestikku	Vastavas akupordis olevat akut laetakse USB PD laadijaga.
Massiivi oleku-LED-id vilguvad aeglaselt järjestikku	Vastavas akupesas olevat akut laetakse tavalise laadijaga.
Massiivi oleku-LED-id põlevad pidevalt	Vastavas akupesas olev aku on täielikult laetud.
Kõik oleku LED-id vilguvad järjestikku	Aku pole sisestatud.

Aku kaitsemehhanismid

Aku taseme LED-id võivad kuvada aku kaitse märguandeid, mis käivituvad ebanormaalsete laadimistingimuste korral.

LED-id	Vilkuv muster	Staatus
	LED2 vilgub kaks korda sekundis	Ülekoormus tuvastatud
	LED2 vilgub kolm korda sekundis	Lühis tuvastatud
	LED3 vilgub kaks korda sekundis	Ülelaadimine tuvastatud
	LED3 vilgub kolm korda sekundis	Laadija tuvastas ülepinge
	LED4 vilgub kaks korda sekundis	Laadimistemperatuur on liiga madal
	LED4 vilgub kolm korda sekundis	Laadimistemperatuur on liiga kõrge

Kui mõni aku kaitsemehhanismidest on aktiveerunud, eemaldage laadija vooluvõrgust ja ühendage see uuesti, et laadimist jätkata. Kui laadimistemperatuur on ebanormaalne, oodake, kuni see taastub.

normaalseks. Aku laadimine jätkub automaatselt ilma laadijat lahti ja uuesti ühendamata.

5.9 Gimballi ja kaamera

Gimbali teade



- Enne õhkutõusmist veenduge, et stabilisaatoril poleks kleebiseid ega esemeid. ÄRGE koputage ega lööge stabilisaatorit pärast drooni sisselülitamist. Ripatsi kaitsmiseks laske droon stardipositsioonil avatud ja tasasel pinnal.
- Eemaldage hoiukaas enne lennumasina sisselülitamist. Kinnitage hoiukaas, kui lennumasinat ei kasutata.
- Gimballi täppiselemendid võivad kokkupõrke või löögi tagajärjel kahjustuda, mis võib põhjustada gimballi ebanormaalsel toimimist.
- Vältige tolmu või liiva sattumist kardaanile, eriti kardaanmootoritesse.
- Kardaanmootor võib minna kaitserežiimi, kui kardaan takistavad muud esemed, kui droon asetatakse ebatasasele pinnale või murule, või kui kardaanile mõjub liigne väline jõud, näiteks kokkupõrke ajal. Oodake, kuni kardaan normaliseerub või taaskäivitage seade.
- ÄRGE rakendage stabilisaatorile välist jõudu pärast drooni sisselülitamist.
- ÄRGE lisage stabilisaatorile peale ametliku lisatarviku muid lisakoormusi, kuna see võib põhjustada stabilisaatori ebanormaalsel toimimist või isegi püsivaid mootorikahjustusi.
- Tihedas udus või pilvedes lendamine võib stabilisaatori märjaks teha, mis võib põhjustada ajutise rikke. Stabilisaator taastub täielikult pärast kuivamist.
- Tugeva tuule korral võib stabilisaator salvestamise ajal vibreerida.
- Kui pärast sisselülitamist ei ole droon pikemat aega tasapinnal või kui seda oluliselt raputatakse, võib stabilisaator töötamise lõpetada ja minna kaitserežiimi. Sellisel juhul asetage droon tasapinnale ja oodake, kuni see taastub.
- ÄRGE kasutage lennumasinat vihmase või lumise ilmaga. Kui lennu ajal sajab vihma või lund, maanduge lennumasin kohe ja puhastage koheselt kardaanripiuti ja kardaanmootori pind.
- Kui kardaanvõlli kaldenurk on suur:
 - ♦ Kui lennumasin kiirenduse või aeglustuse tõttu ettepoole kaldub, läheb stabilisaator piirkaitse režiimi ja reguleerib nurka automaatselt allapoole.

- Kui lennumasin külgiirenduse või -aeglustuse tõttu külili veereb, võib kardaanriputi lengerdustelg jõuda liikumispiirini.
- Lennuk piirab oma kiirust pildistabilisaatori säilitamiseks. Tugeva tuulega piiratakse lennukiirust veelgi. Lennuki kaldenurga sobiva vähendamise saab saavutada suurema lennukiiruse.
- Lennuki kere võib ilmuda otsevaate serva.

Gimbali nurk

Gimbali kalde reguleerimiseks kasutage kaugjuhtimispuldi gimballi nuppu. Teise võimalusena saate seda teha DJI Fly kaameravaate kaudu. Hoidke ekraani all, kuni ilmub gimballi reguleerimisriba. Gimballi nurga reguleerimiseks lohistage riba.

Gimbali pöörlemine on toetatud, võimaldades pildistamise ajal nurga reguleerimist. Õpetava video vaatamiseks klõpsake lingil või skannige QR-koodi.



<https://www.dji.com/mini-5-pro/video>

Gimbali töörežiimid

Saadaval on kaks stabilisaatori töörežiimi. Saate vahetada erinevate töörežiimide vahel. režiimid *** > **Kontroll**.

Jälgimisrežiim: Gimballi kaldenurk jääb horisontaaltasapinna suhtes stabiilseks või säilitab eelseadistatud kaldenurga. See režiim sobib stabiilsete piltide jäädvustamiseks.

FPV-režiim: Kui lennumasin lendab edasi, rullub stabilisaator lennumasinaga sünkroonis, pakkudes esimese isiku vaadet lennukogemusele.

Kaamera teade



- Anduri kahjustamise vältimiseks ÄRGE jätke kaamera objektiivi laserkiirtega keskkonda, näiteks lasershow'sse, ega suunake kaamerat pikaks ajaks intensiivsete valgusallikate poole, näiteks selge ilmaga päikese poole.
- Veenduge, et temperatuur ja niiskus oleksid kaamera kasutamise ja hoiustamise ajal sobivad.

- Kasutage objektiivi puhastamiseks objektiivipuhastusvahendit, et vältida kahjustusi või halba pildikvaliteeti.
- ÄRGE katke kaamera ventilatsiooniasasid kinni, kuna tekkiv kuumus võib seadet kahjustada või vigastusi põhjustada.
- Kaamerad ei pruugi järgmistes olukordades õigesti fokuseerida:
 - ♦ Kauguses asuvate tumedate objektide fotode ja videote jäädvustamine.
 - ♦ Korduvate identsete mustrite ja tekstuuridega või selgete mustrite või tekstuurideta objektide fotode ja videote jäädvustamine.
 - ♦ Lääkivate või peegeldavate objektide (näiteks tänavavalgustuse ja klaasi) fotode ja videote jäädvustamine.
 - ♦ Vilkuvate objektide fotode ja videote jäädvustamine.
 - ♦ Kiirelt liikuvate objektide fotode ja videote jäädvustamine.
 - ♦ Kui lennumasin/gimbal liigub kiiresti.
 - ♦ Objektide fotode ja videote jäädvustamine erineva kaugusega teravustamisulatuses.
- Lennuk kasutab vaikimisi üksikvõtte režiimis SmartPhoto režiimi, mis optimaalsete tulemuste saavutamiseks integreerib selliseid funktsioone nagu stseenituvastus või HDR. SmartPhoto peab pildisünteesiks tegema mitu kaadrit järjest. Kui lennuk või stabilisaator liigub, siis SmartPhoto režiimi ei toetata ja pildikvaliteet võib erineda.
- Üksikvõtte režiimis tehtud fotodel puudub HDR-efekt järgmistes olukordades:
 - ♦ Kui lennumasin või stabilisaator liigub või kui lennumasin ei suuda suure tuulekiiruse tõttu stabiilselt hõljuda.
 - ♦ Kaamera on automaatrežiimis ja säriarvu (EV) reguleeritakse käsitsi.
 - ♦ Kaamera on automaatrežiimis ja AE-lukk on sisse lülitatud.
 - ♦ Kaamera on profirežiimis.

5.10 Fotode ja videote salvestamine ja eksportimine

Salvestamine

Lennuk toetab fotode ja videote salvestamiseks microSD-kaartide kasutamist. Lisateavet soovitatavate microSD-kaartide kohta leiate tehnilistest andmetest.

Fotosid ja videoid saab salvestada ka drooni sisemällu, kui microSD-kaarti pole saadaval.

Eksportimine

- Kasutage videomaterjali mobiilseadmesse eksportimiseks rakendust QuickTransfer.
- Ühendage lennuk andmesidekaabli abil arvutiga ja eksportige salvestis lennuki sisemällu või lennukile paigaldatud microSD-kaardile. Ekspordi ajal ei pea lennuk olema sisse lülitatud.
- Eemalda microSD-kaart droonist ja sisesta see kaardilugejasse ning eksporti microSD-kaardil olev materjali kaardilugeja kaudu.



- Veenduge, et SD-kaardi pesa ja microSD-kaart oleksid kasutamise ajal puhtad ja vöörihkedest vabad.
- ÄRGE eemaldage microSD-kaarti droonist fotode või videote tegemise ajal. Vastasel juhul võib microSD-kaart kahjustuda.
- Enne kasutamist kontrollige kaamera sätteid, et need oleksid õigesti konfigureeritud.
- Enne oluliste fotode või videote jäädvustamist tehke paar pilti, et kontrollida, kas kaamera töötab korralikult.
- Veenduge, et droon oleks õigesti välja lülitatud. Vastasel juhul kaamera parameetreid ei salvestata ja salvestatud pildid või videod võivad muutuda. DJI ei vastuta masinloetamatutel viisidel salvestatud piltide või videote põhjustatud kahjude eest.

5.11 Kiirülekanne

Lennukist fotode ja videote kiireks allalaadimiseks oma mobiilseadmesse järgige alltoodud samme.

1. Lülitage lennuk sisse ja oodake, kuni lennumasina enesediagnostika testid on lõppenud.
2. Lülitage mobiilseadmes sisse Bluetooth ja Wi-Fi ning veenduge, et ka positsioneerimisfunktsioon oleks lubatud.
3. Sisenege kiirülekanne režiimi, kasutades ühte alltoodud meetoditest.
 - Käivitage mobiilseadmes DJI Fly ja puudutage avakuval QuickTransfer kaarti.
 - Käivitage mobiilseadmes DJI Fly, minge albumisse ja puudutage paremas ülanurgas .
 - Käivitage mobiilseadmes DJI Fly ja vajutage drooni küljel olevat nuppu.

4. Kui ühendus on edukalt loodud, saab droonis olevatele failidele juurde pääseda ja neid kiiresti alla laadida. Pange tähele, et mobiilseadme esmakordsel drooniga ühendamisel vajutage kinnitamiseks drooni toitenuppu ja hoidke seda all.

-
- ☀ • Kui mobiilseade loob esimest korda lennumasinaga ühenduse kiirülekanne funktsiooni kasutamiseks, siis lennumasina küljel oleva nupu vajutamine ei toimi.
 - Kui lennumasin on välja lülitatud, siis lennumasina küljel oleva nupu vajutamine ei toimi.
 - Kui DJI Fly töötab taustal:
 - ♦ iOS-i mobiilseadmete puhul: vajutage drooni küljel olevat nuppu ja mobiilseade kuvab teate. Puudutage teavitust, et siseneda kiirülekanne režiimi. Veenduge, et mobiilseadmes oleks DJI Fly teavituste luba lubatud.
 - ♦ Teiste mobiilseadmete puhul: Lennuki küljel oleva nupu vajutamine ei toimi.
-

Luba kiirülekanne unerežiimis

Kui DJI Fly's on funktsioon „Luba kiirülekanne unerežiimis“ lubatud (vaikimisi lubatud), saab kiirülekannet kasutada ka siis, kui droon on välja lülitatud.

Pärast drooni ja kaugjuhtimispuldi ühendamist puudutage DJI Fly kaameravaates ikooni



> **Kaamera**, et lubada või keelata valik „Luba kiirülekanne unerežiimis“.

Pärast funktsiooni „Luba kiirülekanne unerežiimis“ lubamist läheb lennuk pärast väljalülitamist unerežiimi, võimaldades teil kasutada kiirülekanne funktsiooni. Kiirülekanne kasutamise meetod on nii väljalülitatud kui ka sisselülitatud olekus sama. Funktsiooni „Luba kiirülekanne unerežiimis“ kasutamisel saate ühenduse luua ainult lennumasinaga, millel kuvatakse unerežiimi ikooni.

Unerežiim lülitub automaatselt välja järgmistel juhtudel:

- Lennuk on 12 tundi passiivne.
- Aku on vahetatud.
- Lennukiga on ühendatud USB-C-kaabel.

Unerežiimi taastamiseks veenduge, et drooniga pole USB-C-ühendust, seejärel vajutage üks kord toitenuppu ja oodake umbes 15 sekundit.

Unerežiimi taastamise ajal ja edastuse lubamisel unerežiimis vilguvad aku taseme LED-id 1 ja 2 ning LED-id 3 ja 4 vaheldumisi. Kui te selle aja jooksul parema tagumise lennumasina käe lahti laotate, siis lennumasin ei lülitu sisse.



Kui mobiilseade ja lennumasin pole WiFi kaudu ühendatud või kui rakendusest on kauem kui 1 minut suletud (ja ühtegi allalaadimist pole pooleli), siis väljub QuickTransfer automaatselt ja lennumasin naaseb ooterežiimi.



- Maksimaalset allalaadimiskiirust saab saavutada ainult riikides ja piirkondades, kus 5,8 GHz sagedus on seaduste ja määrustega lubatud, kui kasutatakse seadmeid, mis toetavad 5,8 GHz sagedusriba ja Wi-Fi-ühendust, ning keskkonnas, kus puuduvad häired või takistused. Kui kohalikud eeskirjad ei luba 5,8 GHz sagedusriba (näiteks Jaapanis) või teie mobiilseade ei toeta 5,8 GHz sagedusriba või keskkonnas on tugevad häired, siis kasutab QuickTransfer 2,4 GHz sagedusriba ja selle maksimaalne allalaadimiskiirus väheneb 6 MB/s-ni.
 - QuickTransferi kasutamisel ei ole ühenduse loomiseks vaja mobiilseadme seadete lehel Wi-Fi parooli sisestada. Käivitage DJI Fly ja kuvatakse drooniga ühenduse loomiseks vajalik teade.
 - Kasutage QuickTransferit takistusteta keskkonnas, kus pole häireid, ja hoidke eemale häireallikatest, nagu traadita ruuterid, Bluetooth-kõlarid või kõrvaklapid.
-

Kaugjuhtimispult

6 Kaugjuhtimispult

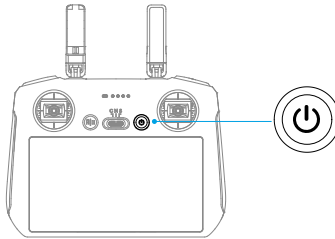
6.1 DJI RC2

Toimingud

Sisse-/väljalülitamine

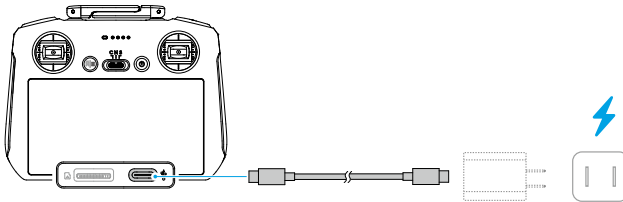
Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord toitenuppu.

Vajutage , seejärel vajutage ja hoidke all, et kaugjuhtimispult sisse või välja lülitada.



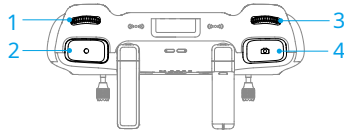
Aku laadimine

Ühenda laadija kaugjuhtimispuldi USB-C-porti.



- Laadige enne iga lendu kaugjuhtimispult täielikult. Kaugjuhtimispult annab aku tühjenemise korral helisignaali.
- Aku korrashoiuks laadige akut vähemalt kord kolme kuu jooksul täielikult.

Gimbali ja kaamera juhtimine

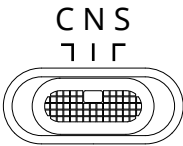


- 1. **Gimbali ketas:** Kontrolli gimbali kallet.
- 2. **Salvestusnupp:** Salvestamise alustamiseks või peatamiseks vajutage üks kord.
- 3. **Kaamera juhtnupp:** Vaikimisi suumi reguleerimiseks kasutage seda. Ketta funktsiooni saab seadistada fookuskauguse, säriarvu, säriaja ja ISO reguleerimiseks.
- 4. **Fookuse/katiku nupp:** Autofookuseks vajutage pooleldi alla ja pildistamiseks vajutage täielikult alla.

 Ripats toetab rullumist. Vajutage ja hoidke all nuppu C1 ning seejärel kasutage kaamera juhtnuppu, et vaikimisi juhtida riputusveeremist. Samuti saate seadistada riputusveeremise juhtimiseks teisi nuppe.

Lennurežiimi lüliti

Soovitud lennurežiimi valimiseks lülitage lüliti sisse.

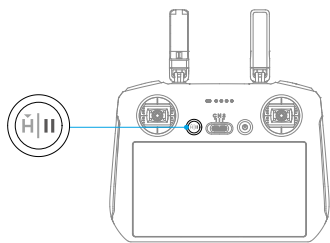


Positsioon	Lennurežiim
C	Kinorežiim
N	Tavaline režiim
S	Sportrežiim

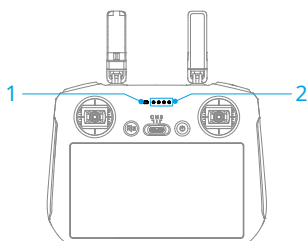
Lennu pausi/RTH nupp

Vajutage üks kord, et lennuk pidurdada ja paigal hõljuda.

Vajutage ja hoidke nuppu all, kuni kaugjuhtimispuhl piiksub ja alustab RTH-d. Lennuk naaseb viimasesse salvestatud kodupunkti. RTH tühistamiseks ja lennumasina juhtimise taastamiseks vajutage nuppu uuesti.



Kaugjuhtimispuldi LED-id



- 1. Oleku LED-tuli
- 2. Aku taseme LED-id

Oleku LED-id

Vilkuv muster	Kirjeldused
— Ühtlane punane	Lennukist lahti ühendatud.
..... Vilkuv punane	Lennuki aku tase on madal.
..... Ühtlane roheline	Ühendatud lennukiga.
..... Vilkuv sinine	Kaugjuhtimispult loob ühenduse lennukiga.
— Ühtlane kollane	Püsivara värskendamine ebaõnnestus.
— Ühtlane sinine	Püsivara värskendamine õnnestus.
..... Vilkuv kollane	Kaugjuhtimispuldi aku on madal.
..... Vilkuv tsüaan	Juhtkangid pole tsentreeritud.

Aku taseme LED-id

Vilkuv muster	Aku tase
	76–100%
	51–75%
	26–50%
	0–25%

Kaugjuhtimispuldi hoiatus

Kaugjuhtimispult annab vea või hoiatuse korral märku piiksuga. Pöörake tähelepanu, kui puuteekraanil või DJI Fly's ilmuvad vastavad juhised.

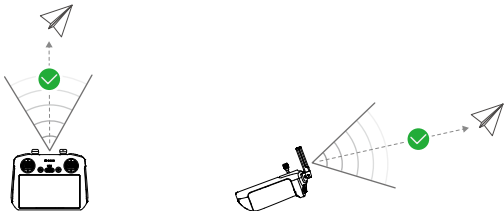
Kõigi märguannete keelamiseks libistage ekraani ülaosast alla ja valige Vaigista või mõne märguande keelamiseks libistage helitugevuse riba 0-ni.

Kaugjuhtimispult annab RTH ajal hoiatuse, mida ei saa tühistada. Kaugjuhtimispult annab hoiatuse, kui selle aku tase on madal. Aku madala taseme hoiatuse saab tühistada toitenuppu vajutades. Kui aku tase on kriitiliselt madal, ei saa hoiatust tühistada.

Kui kaugjuhtimispulti teatud aja jooksul ei kasutata ja see on sisse lülitatud, kuid pole drooniga ühendatud, annab see hoiatuse. Pärast hoiatuse lakkamist lülitub see automaatselt välja. Hoiatuse tühistamiseks liigutage juhtkange või vajutage suvalist nuppu.

Optimaalne edastusala

Lennuki ja kaugjuhtimispuldi vaheline signaal on kõige usaldusväärsem, kui antennid on lennumasina suhtes paigutatud allpool näidatud viisil. Kui signaal on nõrk, muutke kaugjuhtimispuldi suunda või lennutage lennumasinat kaugjuhtimispuldile lähemale.



 • ÄRGE kasutage teisi juhtmevabasid seadmeid, mis töötavad kaugjuhtimispuldiga samal sagedusel. Vastasel juhul tekib kaugjuhtimispuldi töös häireid.

- Kui lennu ajal on edastussignaal nõrk, kuvatakse DJI Fly's teade. Reguleerige kaugjuhtimispuldi suunda vastavalt asendiindikaatori ekraanile, et veenduda, et droon on optimaalses edastusulatuses.

Kaugjuhtimispuldi ühendamine

Kaugjuhtimispult on koos ostmisel juba lennumasinaga ühendatud. Vastasel juhul järgige pärast aktiveerimist alltoodud samme, et ühendada kaugjuhtimispult ja lennumasin.

1. Lülitage droon ja kaugjuhtimispult sisse.
2. Käivita DJI Fly.
3. Kaameravaates puudutage ***** > Juhtimine > Ühenda õhusõidukiga** Ühendamise ajal süttib oleku LED-valgus. vilgub siniselt ja pult piiksub.
4. Vajutage ja hoidke drooni toitenuppu all kauem kui neli sekundit. Droon piiksub ja selle aku taseme LED-id vilguvad järjestikku, mis näitab, et see on ühenduse loomiseks valmis. Kaugjuhtimispult piiksub kaks korda ja selle oleku LED-tuli hakkab roheliselt põlema, mis näitab ühenduse edukat loomist.



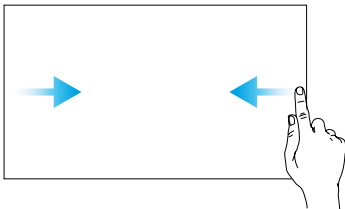
- Veenduge, et ühendamise ajal oleks kaugjuhtimispult droonist 0,5 m kaugusel.
- Juhtpult katkestab automaatselt ühenduse õhusõidukiga, kui sama õhusõidukiga lingitakse uus juhtpult.

Puutekraani kasutamine

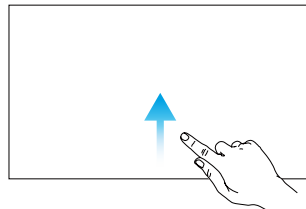


- Pange tähele, et puutekraan ei ole veekindel. Kasutage seda ettevaatlikult.

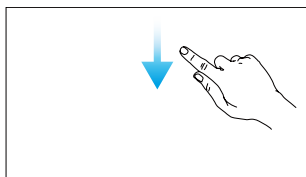
Ekraani žestid



Tagasi: Eelmisele ekraanile naasmiseks libistage vasakult või paremalt ekraani keskele.

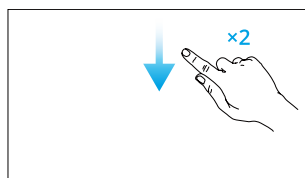


Tagasi DJI Fly juurde: DJI Fly juurde naasmiseks libista ekraani allosast üles.



Avage olekuriba: DJI Fly rakenduses olekuriba avamiseks libista ekraani ülaosast alla.

Olekuribal kuvatakse kellaaeg, Wi-Fi signaali tugevus, kaugjuhtimispuldi aku tase jne.



Ava kiirseeded: DJI Fly's kiirsätete avamiseks libista ekraani ülaosast kaks korda alla.

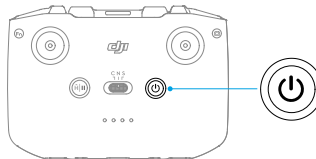
6.2 DJI RC-N3

Toimingud

Sisse-/väljalülitamine

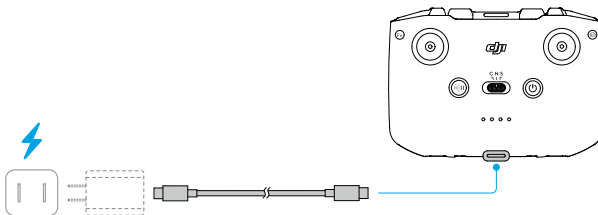
Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord toitenuppu.

Vajutage , seejärel vajutage ja hoidke all, et kaugjuhtimispult sisse või välja lülitada.



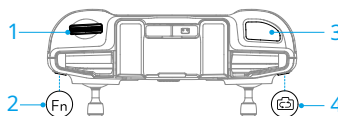
Aku laadimine

Ühenda laadija kaugjuhtimispuldi USB-C-porti.



- Laadige enne iga lendu kaugjuhtimispult täielikult. Kaugjuhtimispult annab aku tühjenemise korral helisignaali.
- Aku korrashoiuks laadige akut vähemalt kord kolme kuu jooksul täielikult.

Gimbali ja kaamera juhtimine

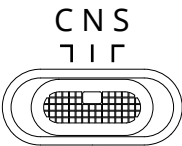


1. **Gimbali ketas:** Kontrolli gimbali kallet.

- 2. **Kohandatav nupp:** Vaikimisi vajutage ja hoidke all kohandatavat nuppu ning seejärel kasutage stabilisaatori rullikut. Funktsiooni saab seadistada suumimiseks.
- 3. **Katiku/salvestusnupp:** Foto tegemiseks või salvestamise alustamiseks või peatamiseks vajutage üks kord.
- 4. **Foto/video nupp:** Foto- ja videorežiimi vahel vahetamiseks vajutage üks kord.

Lennurežiimi lüliti

Soovitud lennurežiimi valimiseks lülitage lüliti sisse.

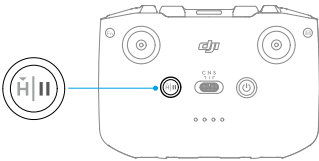


Positsioon	Lennurežiim
C	Kinorežiim
N	Tavaline režiim
S	Sportrežiim

Lennupausi/RTH nupp

Vajutage üks kord, et lennuk pidurdada ja paigal hõljuda.

Vajutage ja hoidke nuppu all, kuni kaugjuhtimispuul piiksub ja alustab RTH-d. Lennuk naaseb viimasesse salvestatud kodupunkti. RTH tühistamiseks ja lennumasina juhtimise taastamiseks vajutage nuppu uuesti.



Aku taseme LED-id

Vilkuv muster	Aku tase
● ● ● ●	76–100%
● ● ● ○	51–75%
● ● ○ ○	26–50%
● ○ ○ ○	0–25%

Kaugjuhtimispuldi hoiatus

Kaugjuhtimispult annab RTH ajal hoiatuse, mida ei saa tühistada. Kaugjuhtimispult annab hoiatuse, kui selle aku tase on madal. Aku madala taseme hoiatuse saab tühistada toitenuppu vajutades. Kui aku tase on kriitiliselt madal, ei saa hoiatust tühistada.

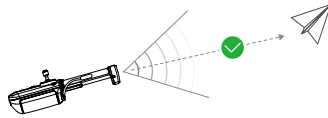
Kui kaugjuhtimispulti ei kasutata teatud aja jooksul ja see on sisse lülitatud, kuid pole ühendatud drooni või mobiilseadmes oleva DJI Fly rakendusega, antakse hoiatus. Kaugjuhtimispult lülitub pärast hoiatuse lakkamist automaatselt välja. Hoiatuse tühistamiseks liigutage juhtkangide asendit või vajutage suvalist nuppu.

Optimaalne edastusala

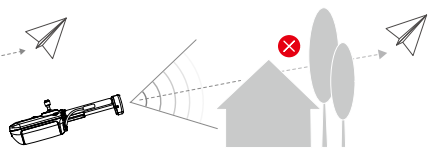
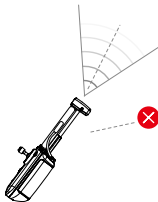
Lennuki ja kaugjuhtimispuldi vaheline signaal on kõige usaldusväärsem, kui antennid on lennumasina suhtes paigutatud allpool näidatud viisil. Kui signaal on nõrk, muutke kaugjuhtimispuldi suunda või lennutage lennumasinat kaugjuhtimispuldile lähemale.

Optimaalne ülekanne

Tsoon



Nõrk signaal



- ⚠ • ÄRGE kasutage teisi juhtmevabasid seadmeid, mis töötavad kaugjuhtimispuldiga samal sagedusel. Vastasel juhul tekib kaugjuhtimispuldi töös häireid.
- Kui lennu ajal on edastussignaal nõrk, kuvatakse DJI Fly's teade. Reguleerige kaugjuhtimispuldi suunda vastavalt asendiindikaatori ekraanile, et veenduda, et droon on optimaalses edastusulatuses.

Kaugjuhtimispuldi ühendamine

Kaugjuhtimispult on koos ostmisel juba drooniga ühendatud. Vastasel juhul järgige seadmete ühendamiseks alltoodud samme.

1. Lülitage droon ja kaugjuhtimispult sisse.
2. Käivita DJI Fly.
3. Kaameravaates puudutage * * * > **Juhtimine** > **Lennukiga uuesti sidumine** Ühendamise ajal kaugjuhtimispult kontrolleri piiksub.
4. Vajutage ja hoidke drooni toitenuppu all kauem kui neli sekundit. Droon piiksub ja selle aku taseme LED-id vilguvad järjestikku, et näidata ühenduse loomiseks valmisolekut. Kaugjuhtimispult piiksub kaks korda, et näidata ühenduse edukat loomist.



- Veenduge, et ühendamise ajal oleks kaugjuhtimispult droonist 0,5 m kaugusel.
 - Juhtpult katkestab automaatselt ühenduse õhusõidukiga, kui sama õhusõidukiga lingitakse uus juhtpult.
-

Lisa

7 Lisa

7.1 Spetsifikatsioonid

Spetsifikatsioonidega tutvumiseks külastage järgmist veebisaiti.

<https://www.dji.com/mini-5-pro/specs>

7.2 Ühilduvus

Ühilduvate toodete kohta teabe saamiseks külastage järgmist veebisaiti.

<https://www.dji.com/mini-5-pro/faq>

7.3 Püsivara värskendus

Lennuki ja puldi püsivara värskendamiseks kasutage DJI Fly või DJI Assistant 2 (tarbijadroonide seeria).

DJI Fly kasutamine

Kui droon on puldiga ühendatud, käivita DJI Fly ja sind teavitatakse, kui uus püsivara värskendus on saadaval. Järgi värskendamiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid. Pane tähele, et püsivara ei saa värskendada, kui pult pole drooniga ühendatud. Vajalik on internetiühendus.

DJI Assistant 2 kasutamine (tarbijadroonide seeria)

Lennuki ja kaugjuhtimispuldi eraldi värskendamiseks kasutage DJI Assistant 2 (tarbijadroonide seeria).

1. Lülitage seade sisse. Ühendage seade arvutiga USB-C-kaabli abil.
2. Käivitage DJI Assistant 2 (tarbijadroonide seeria) ja logige sisse oma DJI kontoga.
3. Valige seade ja klõpsake **Püsivara värskendus** ekraani vasakul küljel.
4. Valige püsivara versioon.
5. Oodake püsivara allalaadimist. Püsivara värskendamine algab automaatselt. Oodake, kuni püsivara värskendamine on lõppenud.



- Aku püsivara on lennuki püsivaras kaasas. Veenduge, et uuendate kõiki akusid.
- Järgige kindlasti kõiki püsivara värskendamise samme, vastasel juhul võib värskendamine ebaõnnestuda.

- Veenduge, et arvuti oleks värskendamise ajal internetiga ühendatud.
- ÄRGE eemaldage USB-C-kaablit värskendamise ajal.
- Püsivara värskendamine võtab umbes 10 minutit. Värskendamise ajal on normaalne, et stabilisaator hakkab töötama, lennumasina olekuindikaatorid vilguvad ja lennumasin taaskäivitub. Oodake kannatlikult, kuni värskendus lõpeb.

Külasta järgmist linki ja vaata *Väljalaskemärkmed* püsivara värskendusteabe saamiseks:

<https://www.dji.com/mini-5-pro/downloads>

7.4 Lennuregistraator

Lennuandmed, sh lennu telemeetria, õhusõiduki oleku teave ja muud parameetrid salvestatakse automaatselt õhusõiduki sissemisse andmesalvestisse. Andmetele pääseb ligi DJI Assistant 2 (tarbijadroonide seeria) abil.

7.5 Lennujärgne kontrolli-leht

- Veenduge, et teostaksite visuaalse kontrolli, et droon, kaugjuhtimispult, stabilisaatorkaamera, intelligentset lennuakud ja propellerid oleksid heas seisukorras. Kahjustuste märkamisel võtke ühendust DJI toega.
- Veenduge, et kaamera objektiiv ja nägemissüsteemi andurid on puhtad.
- Enne õhusõiduki transportimist veenduge, et see on õigesti hoiustatud.

7.6 Hooldusjuhised

Laste ja loomade tõsiste vigastuste vältimiseks järgige järgmisi reegleid:

1. Väikesed osad, näiteks kaablid ja rihmad, on allaneelamisel ohtlikud. Hoidke kõik osad lastele ja loomadele kättesaamatus kohas.
2. Hoidke intelligentset lennuakut ja kaugjuhtimispulti jahedas, kuivas ja otsese päikesevalguse eest kaitstud kohas, et sisseehitatud LiPo aku EI kuumeneks üle. Soovitav säilitustemperatuur: 22–28 °C (71–82 °F) pikema kui kolmekuulise säilitusperioodi korral. Ärge kunagi hoidke temperatuuril väljaspool -10–45 °C (14–113 °F).
3. ÄRGE laske kaameral kokku puutuda veega või muude vedelikega ega nende sisse kasta. Kui see saab märjaks, pühkige see pehme imava lapiga kuivaks. Vette kukkunud õhusõiduki sisselülitamine võib komponente jäädavalt kahjustada. ÄRGE

Ärge kasutage kaamera puhastamiseks ega hooldamiseks alkoholi, benseeni, lahusteid või muid tuleohtlikke aineid sisaldavaid aineid. ÄRGE hoidke kaamerat niisketes ega tolmustes kohtades.

4. Kontrollige iga lennumasina osa pärast iga õnnestust või tõsist lööki. Probleemide või küsimuste korral võtke ühendust DJI volitatud edasimüüjaga.
5. Kontrollige regulaarselt aku taseme indikaatoreid, et näha aku praegust taset ja üldist tööiga. Aku on ette nähtud 200 tsükliks. Pärast seda ei ole soovitatav seadet enam kasutada.
6. Väljalülitatud olekus transportige drooni käd risti.
7. Transportige kaugjuhtimispulti väljalülitatud olekus kindlasti nii, et selle antennid on kokku volditud.
8. Pikaajalise hoiustamise ajal läheb aku puhkeolekusse. Puhkeolekust väljumiseks laadige akut.
9. Hoidke lennumasinat, kaugjuhtimispulti, akut ja laadijat kuivas keskkonnas.
10. Enne lennumasina hooldamist (nt propellerite puhastamine või kinnitamine ja eemaldamine) eemaldage aku. Veenduge, et lennumasin ja propellerid on puhtad, eemaldades mustuse ja tolmu pehme lapiga. Ärge puhastage lennumasinat märja lapiga ega kasutage alkoholi sisaldavat puhastusvahendit. Vedelikud võivad tungida lennumasina korpusesse, mis võib põhjustada lühise ja hävitada elektroonika.

7.7 Veatsingu protseduurid

1. Kuidas lahendada kardaansiriputi triivi probleemi lennu ajal?

Kalibreeri IMU ja kompass DJI Fly's. Kui probleem püsib, võta ühendust DJI toega.

2. Funktsioonita

Kontrollige, kas intelligentse lennusüsteemi aku ja kaugjuhtimispult aktiveeritakse laadimise teel. Kui probleemid püsivad, võtke ühendust DJI toega.

3. Sisselülitamise ja käivitamise probleemid

Kontrolli, kas aku on laetud. Kui jah, siis võta ühendust DJI toega, kui seade ei käivitu normaalselt.

4. Püsivara värskendamise probleemid

Püsivara värskendamiseks järgige kasutusjuhendis olevaid juhiseid. Kui püsivara värskendamine ebaõnnestub, taaskäivitage kõik seadmed ja proovige uuesti. Kui probleem püsib, võtke ühendust DJI toega.

5. Tehase vaikesätetele lähtestamise protseduurid

Tehase vaikesätetele lähtestamiseks kasutage DJI Fly rakendust.

6. Väljalülitus- ja toite väljalülitusprobleemid

Võtke ühendust DJI toega.

7. Kuidas tuvastada hooletu käitlemist või ohtlikes tingimustes ladustamist

Võtke ühendust DJI toega.

7.8 Riskid ja hoiatused

Kui droon tuvastab pärast sisselülitamist ohu, kuvatakse DJI Fly ekraanil hoiatusteade. Pöörake tähelepanu allolevale olukordade loendile.

- Kui asukoht ei sobi õhkutõusmiseks.
- Kui lennu ajal tuvastatakse takistus.
- Kui asukoht ei sobi maandumiseks.
- Kui kompassi ja IMU töös esineb häireid ja need vajavad kalibreerimist.
- Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid, kui seda küsitakse.

7.9 Kõrvaldamine



Lennuki ja kaugjuhtimispuldi utiliseerimisel järgige kohalikke elektroonikaseadmetega seotud eeskirju.

Akude utiliseerimine

Visake patareid spetsiaalsetesse taaskasutuskonteineritesse alles pärast täielikku tühjenemist. ÄRGE visake patareid tavalistesse prügikonteineritesse. Järgige rangelt kohalikke patareide utiliseerimise ja ringlussevõtu eeskirju.

Kui aku pärast ületühjenemist sisse ei saa, visake see kohe ära.

Kui toitenupp on keelatud ja akut ei saa täielikult tühjaks laadida, võtke edasise abi saamiseks ühendust professionaalse akude utiliseerimise/ringlussevõtu ettevõttega.

7.10 C0 ja C1 sertifikaat

DJI Mini 5 Pro vastab C0 ja C1 sertifitseerimisnõuetele. DJI Mini 5 Pro kasutamisel EL-i liikmesriikides, EFTA liikmesriikides (EFTA ehk Norra, Island, Liechtenstein, Šveits) ja Gruusias kehtivad mõned nõuded ja piirangud.

Mudel	MT5MFND
-------	---------

Mehitamata õhusõidukite klass	C0
Maksimaalne stardimass (MTOM)	249,9 g*
Maksimaalne propelleri kiirus	7800 p/min

* Toote kaal võib partiimaterjalide erinevuste ja muude tegurite tõttu erineda. Tegelik kaal on ligikaudu 249,9 ± 4 g ja see peaks põhinema tarnitud tootel. Enne lendamist kontrollige ja kinnitage kohalikke seadusi ja eeskirju, et teha kindlaks, kas registreerimine või eksam on vajalik.

Mudel	MT5MFND
Mehitamata õhusõidukite klass	C1
Maksimaalne stardimass (MTOM)	355 g
Helivõimsuse tase	81 dB
Maksimaalne propelleri kiirus	11200 p/min

Maksimaalse lennuohutuse avaldus

C0 jaoks

DJI Mini 5 Pro (mudel MT5MFND) maksimaalne lubatud kaal on 249,9 g, mis vastab C0 nõuetele.

C1 jaoks

DJI Mini 5 Pro (mudel MT5MFND) maksimaalne lubatud kaal on 355 g, mis vastab C1 nõuetele.

Maksimaalse lennumassi (MTOM) nõuete täitmiseks peate järgima alltoodud juhiseid.

- ÄRGE lisage õhusõidukile mingit kasulikku koormat peale esemete loendis loetletud esemete, sh kvalifitseeritud lisatarvikute jaotises.
- ÄRGE kasutage mittekvalifitseeritud varuosi, näiteks intelligentseid lennuakusid või propellereid jne.
- ÄRGE lennukit moderniseerige.

Esemete loetelu, sh kvalifitseeritud lisatarvikud

C0 jaoks

Ese	Mudelinumber	Mõõtmed	Kaal
Propellerid	6028F	152,4 × 71,1 mm (läbimõõt × keere pigi)	2,8 g (igaüks)
Nutikas lennuaku	BWXNN5-2788-7.0	86,10 × 54,89 × 24,85 mm	Ligikaudu 71,2 g
ND-filtrite komplekt ^[1] (32.08.1912)	Pole kohaldatav	34,06 × 28,81 × 9,16 mm	1,12 g (üksik)
microSD-kaart ^[2]	Pole kohaldatav	15 × 11 × 1,0 mm	Ligikaudu 0,3 g

C1 jaoks

Ese	Mudelinumber	Mõõtmed	Kaal
Propellerid	6028F	152,4 × 71,1 mm (läbimõõt × keere pigi)	2,8 g (igaüks)
Nutikas lennuaku	BWXNN5-2788-7.0	86,10 × 54,89 × 24,85 mm	Ligikaudu 71,2 g
Nutikas lennuaku pluss ^[3]	BWXNN5-4680-7.16	86,10 × 54,89 × 24,85 mm	Ligikaudu 117 g
ND-filtrite komplekt ^[1] (32.08.1912)	Pole kohaldatav	34,06 × 28,81 × 9,16 mm	1,12 g (üksik)
microSD-kaart ^[2]	Pole kohaldatav	15 × 11 × 1,0 mm	Ligikaudu 0,3 g

[1] ND-filtrikomplekt ei pruugi olla originaalpakendis. ND-filtrikomplekti paigaldamise ja kasutamise kohta vaadake ND-filtrikomplekti tooteinfot.

[2] Ei kuulu originaalpakendisse.

[3] Müügil ainult mõnes riigis ja piirkonnas.

Varuosade ja asendusdetailide loend

C0 jaoks

- Propellerid
- DJI Mini 5 Pro intelligentne lennuaku

C1 jaoks

- Propellerid
- DJI Mini 5 Pro intelligentne lennuaku
- DJI Mini 5 Pro intelligentne lennuaku Plus

Otsene kaugjuhtimispuldi ID

- Edastusmeetod: WiFi-majakas.
- Mehitamata õhusõiduki operaatori registreerimisnumbri õhusõidukisse üleslaadimise meetod: sisestage DJI

Lenda, puuduta **> Ohutus > Mehitamata õhusõidukite kaugtuvastus**ja seejärel laadige üles mehitamata õhusõiduki operaatori registreerimisnumber.

Kaugjuhtimispuldi hoiatused

DJI RC2

Puldi indikaator süttib pärast drooniga lahtiühendamist punaselt. DJI Fly annab pärast drooniga lahtiühendamist hoiatuse. Pult piiksub ja lülitub automaatselt välja pärast drooniga lahtiühendamist ja kui seda pikka aega ei kasutata.

DJI RC-N3

Aku laetuse LED-tuled hakkavad pärast droonist lahtiühendamist aeglaselt vilkuma. DJI Fly annab pärast droonist lahtiühendamist hoiatuse. Pult piiksub ja lülitub automaatselt välja pärast droonist lahtiühendamist ja kui seda pikka aega ei kasutata.



- Vältige puldi ja muude traadita seadmete vahelisi häireid. Lülitage lähedalasuvate mobiilseadmete WiFi välja. Häirete korral maanduge lennumasin nii kiiresti kui võimalik.
 - Ootamatu toimingu korral vabastage juhtkangid või vajutage lennu pausi nuppu.
-

GEO-teadlikkus

GEO Awareness sisaldab allpool loetletud funktsioone.

UGZ (mehitamata geograafiline tsoon) andmete värskendamine: FlySafe'i andmeid saab värskendada automaatselt andmete värskendamise funktsiooni abil või salvestades andmed käsitsi õhusõidukisse.

- 1. meetod: minge DJI Fly seadetes ja puudutage **Teave > FlySafe'i andmed > Kontrolli värskendusi** FlySafe'i andmete automaatseks värskendamiseks.
- 2. meetod: kontrollige regulaarselt oma riikliku lennuameti veebisaiti ja hankige uusimad UGZ-andmed, et neid oma õhusõidukisse importida. Avage DJI Fly seaded, puudutage **Teave > FlySafe'i andmed > Failidest importimine** ja seejärel järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid UGZ-andmete käsitsi salvestamiseks ja importimiseks.



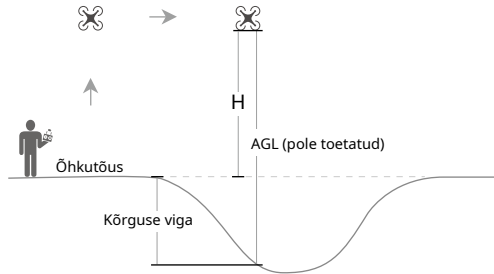
Kui importimine on edukalt lõppenud, kuvatakse DJI Fly rakenduses teade. Kui importimine ebaõnnestub vale andmevormingu tõttu, järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid ja proovige uuesti.

GEO-teadlikkuse kaardi joonis: Pärast viimaste UGZ-andmete värskendamist kuvatakse DJI Fly rakenduses piiratud tsooniga lennukaart. Ala puudutades saab vaadata nime, efektiivset aega, kõrguspiirangut jne.

AGL (maapinnast kõrgemal) avaldus

Geoteadlikkuse vertikaalne osa võib kasutada AMSL-i kõrgust või AGL-i kõrgust. Nende kahe viite vahel saab iga UZ-i jaoks eraldi valida. AMSL ei...

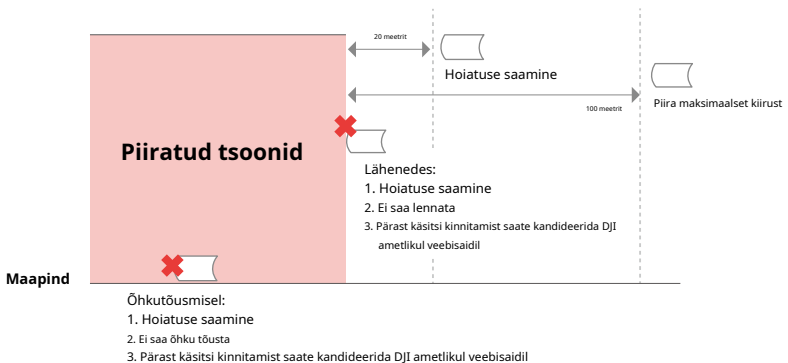
DJI Mini 5 Pro ei toeta kõrgust ega AGL-i kõrgust. DJI Fly rakenduse kaameraavaates kuvatakse kõrgus H, mis on kõrgus õhusõiduki õhkutõusmispunkti suhtes. Õhkutõusmispunkti kohal olevat kõrgust võib kasutada ligikaudse väärtusena, kuid see võib konkreetse UGZ puhul antud kõrgusest/kõrgusest enam-vähem erineda. Kaugjuhtimispuhvel vastutab UGZ vertikaalsete piirangute mitterikkumise eest.



GEO tsoonid

Piiratud tsoonid

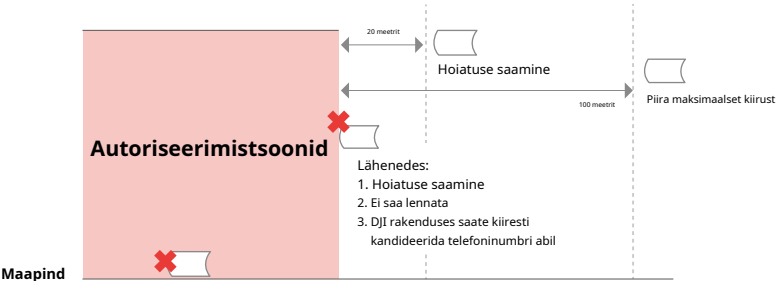
Kuvatakse DJI rakenduses punasena. Teile kuvatakse hoiatus ja lend on keelatud. UA ei saa nendes tsoonides lennata ega õhku tõusta. Piiratud tsoonid võivad olla lukustamata, lukustavamiseks võtke ühendust aadressil flysafe@dji.com või minge aadressile dji.com/flysafe jaoitisse „Tsooni avamine“.



Autoriseerimistsoonid

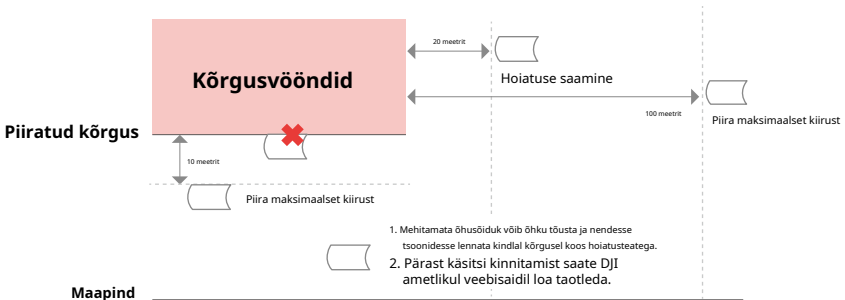
Kuvatakse DJI rakenduses sinisena. Teile kuvatakse hoiatus ja lendamine on vaikimisi piiratud. UA ei saa nendes tsoonides lennata ega õhku tõusta ilma loata.

Autoriseerimistsoonid saavad avada volitatud kasutajad DJI kinnitatud konto abil.



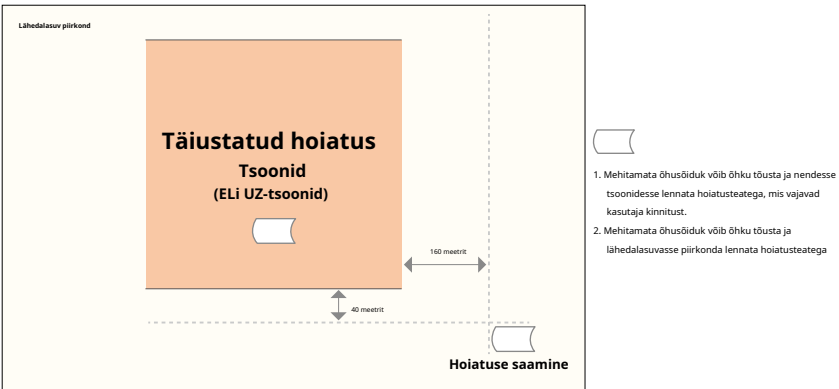
Kõrgusvööndid

Kõrgusvööndid on piiratud kõrgusega tsoonid ja kuvatakse kaardil hallina. Lähenedes saate DJI rakenduses hoiatuse.



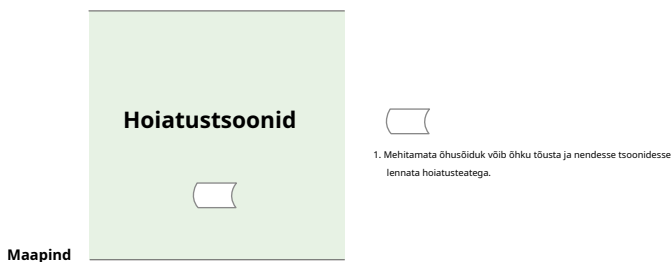
Täiustatud hoiatustsoonid

Kui droon jõuab tsooni serva, kuvatakse hoiatusteade.



Hoiatustsoonid

Kui droon jõuab tsooni serva, kuvatakse hoiatusteade.



- Kui droon ja DJI Fly rakendus ei suuda GPS-signaali vastu võtta, siis GEO-teadlikkuse funktsioon ei tööta. Drooni antenni häirimine või GPS-i autoriseerimise keelamine DJI Fly's põhjustab GPS-signaali vastuvõtmise ebaõnnestumise.

EASA teade

Enne kasutamist lugege kindlasti pakendis olevat drooniteabe dokumenti.

Lisateavet EASA jälgitavuse kohta leiate allolevalt lingilt.

<https://www.easa.europa.eu/en/document-library/general-publications/dronesinformation-notice>

Algsed juhised

Selle kasutusjuhendi on esitanud SZ DJI Technology, Inc. ja selle sisu võib muutuda.

Aadress: T2 fuajee, DJI Sky City, Xianyuan Road nr 53, Xili kogukond, Xili tänav, Nanshani piirkond, Shenzhen, Hiina, 518055.

7.11 FAR-i kaugjuhtimispuldi ID vastavusteave

Mehitamata õhusõidukisüsteem on varustatud kaug-ID-süsteemiga, mis vastab 14 CFR Part 89 nõuetele.

- Lennuk edastab automaatselt kaug-ID sõnumeid õhkutõusmisest kuni seiskamiseni. Väline seade, näiteks mobiiltelefon või tahvelarvuti, peab olema ühendatud

asukohaallikas DJI mobiilseadmetele ilma integreeritud GNSS-süsteemita,^[1] ja peab esiplaanil käivitama DJI lennujuhtimise rakenduse, näiteks DJI Fly, ning lubama DJI lennujuhtimise rakendusel alati hankida täpne asukohateave. Ühendatud väline seade peab olema vähemalt üks järgmistest:

- FCC sertifitseeritud isiklik traadita seade, mis kasutab asukohateenuste jaoks GPS-i koos SBAS-iga (WAAS); või
- FCC sertifitseeritud isiklik traadita seade integreeritud GNSS-iga.

Samuti tuleb välist seadet kasutada viisil, mis ei häiri teatatud asukohta ega selle seost operaatori asukohaga.

- Lennuk alustab enne õhkutõusmist automaatselt kaug-ID-süsteemi lennueelset enesekontrolli (PFST) ja ei saa õhku tõusta, kui see PFST-d ei läbi.^[2] Remote ID süsteemi PFST tulemusi saab vaadata DJI Fly's.
- Lennuk jälgib kaugjuhtimispuldi ID-süsteemi funktsionaalsust alates lennueelsest etapist kuni väljalülitamiseni. Kui kaugjuhtimispuldi ID-süsteem ei tööta korralikult või tekib tõrge, kuvatakse DJI Fly-s alarm.
- Intelligentset lennuakut kasutav õhusõiduk ei aktiveeri kaugjuhtimispuldi ID-süsteemi.
- Lisateavet õhusõiduki registreerimise ja kaug-ID nõuete kohta leiate FAA ametlikult veebisaidilt.

Joonealused märkused

[1] DJI mobiilseadmed ilma integreeritud GNSS-süsteemita, näiteks DJI RC-N3.

[2] PFST-i läbimise kriteeriumiks on, et Remote ID nõutava andmeallika ja raadiosaatja riist- ja tarkvara Remote ID-süsteemis toimivad korralikult.

7.12 Müügijärgne teave

Külasta <https://www.dji.com/support> et saada lisateavet müügijärgse teeninduse poliitika, remonditeenuste ja toe kohta.



Kontakt
DJI TUGI

See sisu võib muutuda ette teatamata. Laadige alla
uusim versioon aadressilt



<https://www.dji.com/mini-5-pro/downloads>

Kui teil on selle dokumendi kohta küsimusi, võtke palun ühendust DJI-ga, saates sõnumi aadressile
DocSupport@dji.com.

DJI on DJI kaubamärk.

Autoriõigus © 2025 DJI Kõik õigused kaitstud.